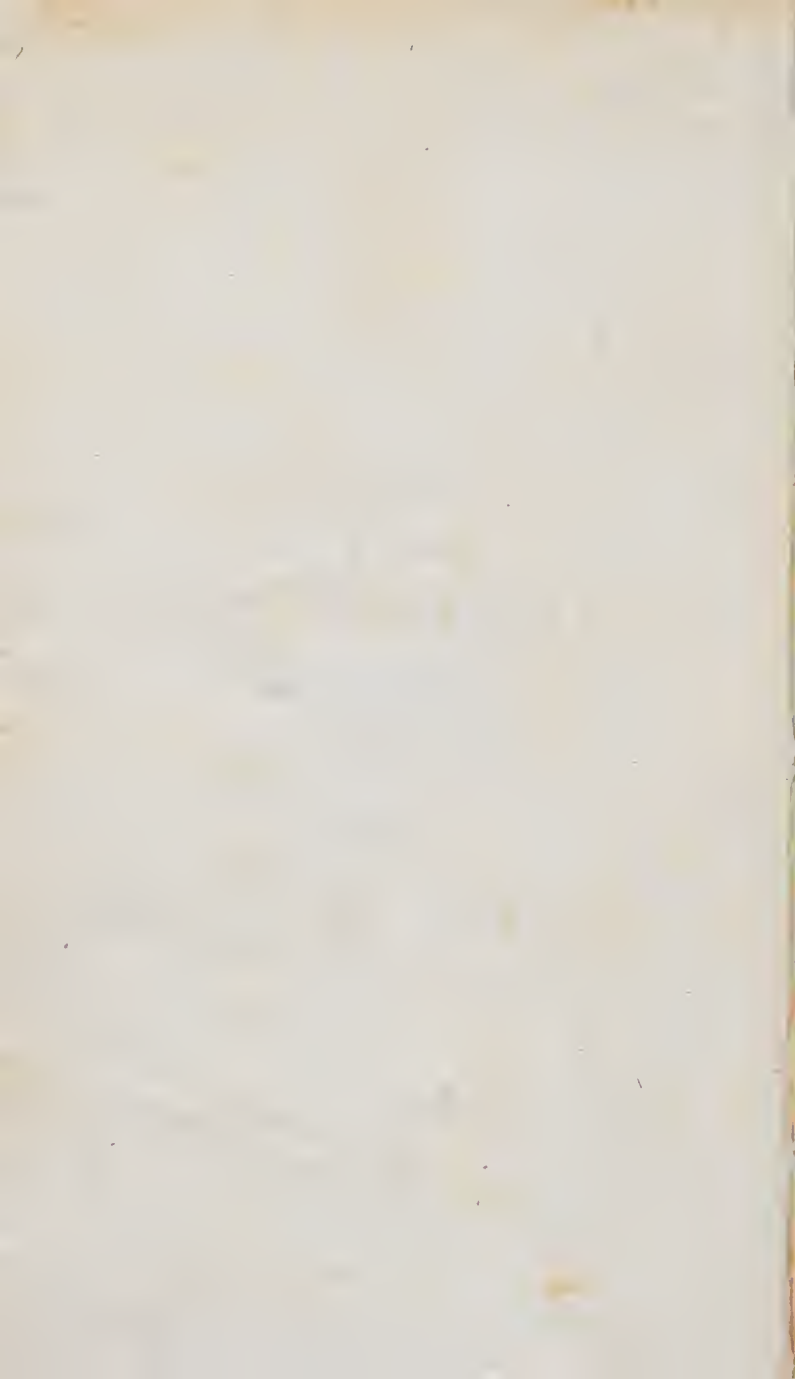




~~1.1.3 Covi 1821-~~

RBR A 00651





Das Thierreich

eingetheilt

nach dem Bau der Thiere

als

Grundlage ihrer Naturgeschichte

und der vergleichenden

Na t o m i e

von

dem Herrn Ritter von Cuvier

Staatsrath von Frankreich

und

beständiger Secretär der Academie der Wissenschaften u. s. w.

Aus dem Französischen frey übersetzt
und mit vielen Zusätzen versehen

von

H. N. Schinz, med. Dr.

Secretär der naturforschenden Gesellschaft in Zürich und Mitglied
mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Erster Band.

Sä n g e t h i e r e und V ö g e l.

Stuttgart und Tübingen,
in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

1821.

Vorrede des Uebersetzers.

Cuviers Werk über die Thiere, gehört ganz gewiß unter die Schriften, welche von den neuern Systematikern, als eine der werthvollsten anerkannt wurden. Die Eintheilung der Thiere, welche Cuvier vorschlägt, beruht auf Grundsätzen, welche aus der Natur selbst geschöpft sind. Seitdem die Zootomie und die vergleichende Anatomie sich so sehr ausgebildet haben, mußten auch die zoologischen Systeme auf die Grundlagen zurückgeführt werden, welche sich aus diesem Fortschreiten unserer Kenntniße ergaben. Linnés System mußte nothwendig diesen neuern Systemen weichen, ohne daß um deßwillen das Verdienst des großen schwedischen Naturforschers im geringsten geschmälert wird. Linne brachte zuerst Ordnung und Licht in das Chaos, und diesem Lichte verdanken wir unsere bisherigen Fortschritte allein. Ohne Linnés schaffenden Geist, hätte man noch lange herumtappen können, ehe man die Bahn gefunden hätte, welche allein weiter führen könnte; als aber einmal der Grundstein gelegt war, so war es weit leichter, die Materialien zum Gebäude so zu ordnen, daß endlich ein haltbares Ganzes heraus kommen mußte; aber wie alles menschliche

Thun der Verbesserung bedarf, so bedarf es auch dieses Gebäudes immer und immer.

Cuvier ist wohl durch seine Stellung, als Bewahrer des ersten Museums von Europa, als ein Mann, der schon lange sich mit allen Fächern des zoologischen und zootomischen Wissens innig vertraut machen konnte, dazu berufen, mit Hilfe seiner trefflichen Mitarbeiter, und der unermesslichen literarischen Hilfsquellen, eine neue Ansicht über das naturgemäße System aufzustellen. Sein Werk enthält einen so großen Schatz von Erfahrungen, und das Resultat eines vieljährigen, mühsamen, aber belohnenden Studiums aller Reiche der Natur, daß wohl wenige es wagen dürfen, mit ihm in die Schranken zu treten. Noch ist in Deutschland kein Werk erschienen, welches, wie Cuviers, alle Theile des Thierreiches umfaßt, als Oken's Zoologie, allein leider gehört dieses Werk einem Systeme an, dem immer weniger allgemein gehuldigt werden dürfte, da es auf Grundsätzen beruht, deren Unhaltbarkeit immer mehr eingesehen werden dürfte, und zwar mit außerordentlichem Fleiße und Kenntniß, aber in einer Sprache geschrieben ist, die nur wenige, ganz eingeweihte, vollkommen verstehen möchten. Herr Goldfuß hat ganz neuerlichst in gedrängter Kürze ein treffliches Handbuch der Zoologie herausgegeben, welches dem Bedürfniß der Zeit besser entspricht, aber nicht so vollkommen ist, wie das Werk Cuviers, wenn schon auf denselben Grundsätzen beruhend. Da nun bey weitem nicht alle Deutsche das

Französische so gut kennen, daß sie ein wissenschaftliches Buch ohne Anstand lesen können; so möchte eine Uebersetzung des Cuvier'schen Werkes auch jetzt noch willkommen seyn, wenn dieselbe besonders nachholt, was seit ihrer Erscheinung in der Ursprache Neues ist entdeckt und geleistet worden.

Diese Uebersetzung soll also nicht bloß Uebersetzung seyn, sondern sie soll mit sehr vielen Zusätzen bereichert werden, welche die neuern Entdeckungen nöthig gemacht haben. Bey aller Bekanntschaft Cuviers, mit der deutschen Litteratur, hat er doch einige Quellen unbenußt gelassen, und manches Neue ist seitdem erschienen, welches er noch nicht benutzen konnte. Oken, Lichtenstein, Ziedemann, Kuhl, Meuwied, Temminck, Naumann, Nilsson und andere, haben für Säugethiere und Vögel Arbeiten geliefert, welche Herr Cuvier noch nicht benutzen konnte. Oken hat versucht, ein vollständiges Verzeichniß der bis jetzt bekannten Säugethiere zu liefern, der Uebersetzer glaubt dieses gesichtet, sehr ansehnlich vermehrt und durch Benützung aller Quellen vervollständigt, und alle diese Thiere nach Cuviers System geordnet zu haben. Da, wo die Existenz der Thiere, als Art, noch zweifelhaft ist, wurde ein Fragezeichen beigesezt, oder in einer Note der Zweifel bemerkt, dieses geschah namentlich mit allen denjenigen Thieren, welche Molina in seiner Naturgeschichte von Chili anführt, da alle seine Beschreibungen durchaus unzureichend sind: Illiger und Oken haben darauf allzuviel Werth gelegt. Eben so ist es

mit einigen Arten, welche Schreber sogar abgebildet hat, ihre Existenz ist noch zweifelhaft, wie z. B. *Viverra tigrina*, *Viverra Vulpecula* et hermaphrodita, welche durchaus nicht gehörig zu bestimmen sind.

So viel es möglich war, suchte der Uebersetzer passende deutsche Namen aufzufinden, was wenigstens bey den Säugethieren größtentheils gelang: Diese Arbeit ist schwerer, als man anfangs glaubt, Illigers deutsche Namen klingen gewöhnlich nicht gut, und sind zu gesucht, und Oken hat barbarische Worte, ohne allen Sinn, gleichsam aufs Gerathewohl hingeworfen. Schon schwerer ist dieses bey den Vögeln gewesen, da die Biegsamkeit der französischen Sprache oft schwer zu übersetzende Namen angebracht hat, dennoch ist nur bey wenigen ein nicht teutsch tönender Name angebracht worden. Bey den folgenden Klassen ist es vollends unmöglich, immer deutsche Namen zu geben.

Wey den Vögeln sind nicht nur alle von Cuvier aufgestellten Gattungen angeführt, sondern auch noch die von Illiger mit Recht aufgestellten Gattungen eingeschoben, und Vieillots und Temmincks neue Gattungen in den Noten wenigstens erwähnt, so daß wenige von den neuen Ornithologen aufgestellte Gattungen unbemerkt geblieben sind. Bey dieser Klasse sind alle europäischen Arten, welche bis jetzt bekannt geworden sind, vollständig aufgeführt. Freilich war es dem Uebersetzer unmöglich, alle Gattungen nach eigener Untersuchung aufzuführen, da ihm dazu die nöthige

Ansicht aller in der Natur fehlte, doch hat seine eigene Sammlung mehr als zwey Drittheile der aufgestellten Gattungen in der Natur aufzuweisen, und viele andere sah er in andern Sammlungen. In Hinsicht auf die Citate, ist allenthalben Naumanns Werk bey den deutschen Arten angeführt, da anzunehmen ist, dieses werde in den Händen aller deutschen Ornithologen seyn, nur da, wo Naumann noch keine Abbildung geliefert hat, ist auf die Daubentonschen *planches enluminées* und wohl gar so weit es möglich war, auf die von Languier und Temminck begonnene Fortsetzungen, welche jetzt *planches coloriées* heißen, verwiesen, so wie bey den Säugethieren entweder Schrebers Werk, oder das neue Werk der Herrn Geoffroy und Cuvier angeführt worden ist.

Auch bey den beyden folgenden Klassen der Wirbelthiere, sollen alle bekannten europäischen Arten möglichst vollständig angeführt werden, was dagegen bey den letzten Klassen der wirbellosen Thiere durchaus nicht möglich war, da das Werk dann allzu voluminos geworden wäre.

Fehler werden sich in diesem ersten Bande, aller Mühe ungeachtet, noch genug eingeschlichen haben, wofür ich vorläufig um gütige Nachsicht bitten möchte; denn noch sind manche Gattungen von Säugethieren und Vögeln noch lange nicht gehörig gesichtet, und von einigen wären Monographien höchst nothwendig, wie sie von den Affen von Audubert, Geoffroy und Kuhl, von den Flederthieren von Geoffroy, von den Mäus-

fen von Pallas, von den Antelopen von Lichtenstein bearbeitet worden sind. In den Gattungen des Bären, Stinkthiers, Wiesel, ist noch große Verwirrung, ganz unentwickelt sind die Gattungen der Robben und der Gürtelthiere, und unbestimmt mehrere Beutelthiere und viele Katzen,

Bei den Vögeln ist vielleicht, besonders von französischen Naturforschern, für einige ausländische Gattungen mehr geleistet worden, aber manche Gattungen sind so auseinander gerissen, daß man ihre ehemaligen Glieder kaum mehr findet, man denke dabey nur an die Gattungen *Certhia*, *Gracula*, *Pipra*, *Lanius*, *Todus*, *Turdus*, *Muscicapa* und andere mehr, welche gänzlich umgewandelt worden sind. Zur Entwirrung helfen die trefflichen Monographien der Franzosen, eines Levaillant, Vieillot, Audubert, Desmarest, in ihren Prachtwerken über die Colibris, Baumläufer, Manakins, Plattschnäbel, Racker, Paradiesvögel, Papageien; allein wo ist der Privatmann, der diese kostbaren Werke anschaffen kann! so wie auch Temmincks Prachtwerk über die Hühner und Tauben, für einen Privatmann zu kostbar ist. Die Deutschen haben wenig von der Art aufzuweisen, doch dürfen Meyer und Wolfs deutsche Ornithologie, die Darmstädter deutsche Ornithologie, welche aber beyde allzulangsam fortschreiten, und Naumanns neues Werk keck mit ihnen in die Schranken treten. Die englischen Werke von Shaw, Wilson und andere, sind auf dem festen

Landes nur in wenig Bibliotheken anzutreffen, und können nur selten benutzt werden.

Neue Gattungen sind von mir keine aufgestellt worden, etwa zwey oder drey ausgenommen, welche durchaus nothwendig schienen, da ich kein Freund der jetzigen Mode bin, fast aus jeder Art eine neue Gattung zu bilden, wir haben wahrlich schon mehr als genug, und viele sind gewiß überflüssig, und nicht genug charakterisirt, wie z. B. vielleicht einige Gattungen der Händflügler, und die unendlichen Gattungen der Raubvögel und Vürger nach Vieillots. Wer kann alle neuen Gattungen, auch nur einer Abtheilung des Thierreichs, in seinem Kopfe behalten, und sich die Hauptcharaktere einprägen. Unser Zeitalter ist an Entdeckungen so reich, daß es die ganze Lebenszeit eines Menschen erfordert, sich nur in einem dieser Fächer alles bekannt zu machen, und daß die Menge der Namen fast den Kopf schwindeln macht.

Cuviers Thierreich ist mit einigen Kupfern geziert, aber so wenig, daß es rathlicher gefunden wurde, dieselben ganz auszulassen, um das Werk nicht unnöthig zu vertheuern; entweder gebe man synoptische Tafeln, wie Oken, aber nicht auf Kalenderpapier, wie jener, und besser gewählt, oder man gebe bey der Menge guter Werke, die wir jetzt haben, lieber gar keine Abbildungen. Es ist wirklich schade, daß aus deutscher Snikerey, wahrscheinlich des Buchhändlers, Oken's Tafeln auf so schlechte Art ausgeführt worden sind; wenn der Wunsch des Publikums sich für etwas ähne

liches aber besseres ausspricht, so soll bald entsprochen werden. Auch hier geben die Franzosen treffliche Muster, in den schönen Abbildungen, welche zu der neuen Ausgabe des Wörterbuchs der Naturwissenschaften, in Straßburg 1820 erscheinen, Stich und Papier sind vortrefflich und jede Gattung soll eine Abbildung erhalten.

Um aber dieses Chaos von neuen Namen dem Gedächtnisse besser einzuprägen, sollen solche synoptische Tafeln mit der ältern und neuern Benennung der Gattungen, doch ohne Abbildungen zu diesem Buche geliefert werden, damit auch der weniger Geübte sich finden kann.

Da die Säugethiere vollständig und die europäischen Vögel alle angeführt werden sollen, und die Entdeckungen fortschreiten, so soll von Zeit zu Zeit ein Nachtrag für die Käufer dieses Buchs nachgeliefert werden, damit das Verzeichniß immer vollständig bleibe; neue Entdeckungen während dem Drucke des Werkes, haben schon einen Anhang nothwendig gemacht.

So sey dieses Werk der gütigen Nachsicht der Naturforscher empfohlen, jede billige Kritik wird dankbar angenommen und möglichst benutzt werden, der Uebersetzer kennt seine Schwäche selbst zu gut, als daß er glauben könnte, etwas tadelloses geliefert zu haben.

Die am Ende vorkommende Litteratur, wird möglichst vervollständigt, so daß auch die seit der Herausgabe des Originalwerks erschienenen neuen Schriften hinzukommen werden.

V o r r e d e

v o n H e r r n C u v i e r.

Da ich mich von früher Jugend an mit Vorliebe dem Studium der vergleichenden Anatomie widmete, also die Geseze zu erforschen suchte, nach welchen die Thiere gebildet wurden, und nach welchen die verschiedenen Thiere von einander abweichen, so glaubte ich dem wissenschaftlichen Publikum die Frucht meiner dreißigjährigen Arbeit, der ich alle meine Mühe widmete, mittheilen zu dürfen. Der Gesichtspunkt, welchen ich nie aus dem Gesichte verlor, war, gewisse allgemeine Geseze für die Organisation anzufinden, und sie so deutlich, als es nur immer möglich ist zu enthüllen. Mein erster Versuch zeigte, daß ich vorerst die Thiere nach ihrem Baue ordnen müsse, daß ich vorerst mit einem Worte die Klasse, die Ordnung, die Gattung bezeichnen müsse, welche jede Art nach den Aehnlichkeiten, welche sie unter sich, in ihrer äußern und innern Bildung haben, und nach den allgemeinen oder besondern Beziehungen, einnehmen muß. Ein solches System bestand bis dahin nicht, und sehr wenige Naturforscher konnten im Fall seyn ein solches aufzustellen, wenn sie auch schon wollten, da eine solche Eintheilung eine sehr tiefe Kenntniß des thierischen Baues erfordert, den sie zu bezeichnen bestimmt ist.

Zwar haben allerdings Daubenton und Camper, mehreres darin geleistet und Materialien gesammelt; Pallas hat allgemeine Ansichten aufgestellt, allein die trefflichen Ideen dieser gelehrten Männer, fanden bey ihren Zeitgenossen nicht den Eingang, den sie verdiensteten. Das einzige Namenregister der Thiere, welches man bisher besaß, war das Linneische; aber das System dieses großen Mannes, fiel in die Hände eines Mannes, der sich nicht einmal die Mühe nahm, die Grundsätze des tiefen Denkers näher zu prüfen, er entstellte dasselbe, und wenn er auf Fehler stieß, so machte er sie, statt zu verbessern, schlimmer.

Allerdings erschienen über einzelne Klassen Werke, welche auf mühsamer Arbeit beruhten und eine große Menge neuer Arten bekannt machten, aber die Verfasser nahmen zu sehr Rücksicht auf den äußern Bau allein, und niemand beschäftigte sich ernstlich damit, die Klassen und Ordnungen mehr nach dem ganzen Bau, als nach einzelnen Theilen zu ordnen. Die Hauptcharaktere mehrerer Klassen waren unrichtig angegeben oder mangelhaft, selbst in berühmten anatomischen Werken: Viele Ordnungen waren willkürlich, und fast in keiner einzigen Klasse folgten die Gattungen in naturgemäßer Ordnung aufeinander. Ich mußte daher mit großem Zeitaufwand zuerst die Anatomie und die Zootomie zu Hilfe nehmen, um die Abtheilungen der Klassen darnach zu ordnen, meine früheren Arbeiten benützen, um bestimmte Charaktere aufzufinden, und diese Charaktere anwenden, die gemacht

ten Eintheilungen zu vervollkommen. Aus dieser Zusammenstellung und Entwicklung der einen Wissenschaft aus der andern, gelang es mir, ein zoologisches System zu bilden, welches geeignet ist, im Felde der Anatomie zum Wegweiser zu dienen, und umgekehrt benutzte ich die anatomischen Kenntniße zur Enthüllung und Aufklärung des zoologischen Systemes.

Die ersten Früchte dieser doppelten Arbeit enthielt ich in einem Aufsatz, welcher im Jahr 1795 erschien, und worin eine neue Eintheilung der weißblutigen Thiere vorgeschlagen wurde. Dieser Entwurf der Anwendung meiner neuen Methode, zur Bildung von Gattungen und Unterzattungen, machte die Grundlage der Eintheilung des Thierreichs aus, welche im Jahr 1798 gedruckt wurde; ich verbesserte diese Arbeit mit Beyhilfe des Herrn Dumeril in den Tabellen, welche dem ersten Bande meiner Vorlesungen im Jahr 1800 beygedruckt wurden. Vielleicht hätte ich mich damit begnügt, diese Tabellen zu verbessern, und wäre sogleich zur Herausgabe meines großen Werkes über die Anatomie geschritten, wenn ich nicht im Verfolge meiner Untersuchungen auf andere Fehler in den General- oder Specialsystemen der Zoologie gestoßen wäre; welche mir zeigten, wie groß die Verwirrung und der Mangel an kritischer Beurtheilung in Aufstellung einer großen Zahl Arten oder Gattungen sey. Nicht nur die Klassen und die Ordnungen fand ich mit der Natur der Thiere nicht übereinstimmend, wenn das System die Grundlage der vergleichenden Anatomie

enthalten sollte, sondern selbst viele Gattungen, ob gleich im Allgemeinen besser bestimmt, boten in ihrer Zusammenstellung nur unzulängliche Hilfsmittel, weil die Arten nicht gehdrig untergeordnet waren. So hat Omelin, in dem er den Lamantin zur Gattung des Wallrosses, und die Sirene zur Gattung des Wals zählte, die Bildung der Gattung selbst vernichtet: eben so, da er in dieselbe Klasse, in dieselbe Ordnung und in dieselbe Reihenfolge den Dintenfisch, und den Armpolypen stellte, wodurch er außer Stand gesetzt ward, etwas allgemein passendes über eine Klasse und Ordnung aufzustellen, welche so sehr verschiedene Wesen umfaßte. Man könnte leicht noch eine Menge ähnlicher Beispiele anführen, welche eben so große Nachtheile haben, wenn sie auch nicht so in die Augen springen sollten. Es ist nicht genug neue Klassen und Ordnungen aufzustellen, und die Gattungen zu ordnen; die Arten müssen auch selbst untersucht werden, um zu bestimmen, ob sie auch wirklich der Gattung angehören, zu welcher sie bisher gezählt wurden. Da aber fand es sich, daß viele Arten gegen die Natur zusammengestellt oder von einandergerissen wurden, ja daß die Existenz vieler sogar noch zweifelhaft sey, und daß ihnen die Eigenschaften nicht zukommen, welche man ihnen andichtet. Bald wurden unter dem Namen einer Art, Thiere zusammengestellt, welche ganz bestimmt verschiedene Arten bilden, wovon sogar das eine oder andere zu einer andern Gattung gehört; bald aber wurde im Gegentheil eine Art als zwey, wohl auch als

drey Arten bezeichnet, und kommen unter verschiedenen Unterabtheilungen und unter verschiedenen Gattungen, ja sogar unter verschiedenen Ordnungen vor. Was soll, um ein Beyspiel davon zu geben, Smelius *Trichechus manatus* seyn, unter diesem Namen bezeichnet er drey verschiedene Arten und zwey Gattungen, welche weit von einander verschieden sind. Was soll *Veella* seyn, welche er zweymal das eine Mal unter den Medusen, das andere Mal unter den *Holothuri*en auführt? Die Arten der *Biphora*, bringt er bald unter die Gattung *Dagysa*, die größere Zahl aber unter *Salpa*, und einige unter die Gattung *Holothuria*. Man muß also nicht bloß die Arten näher untersuchen, sondern auch die angegebene Synonymie. Auf diese Art allein kann ein neues, passendes System geschaffen werden.

Ein solches Unternehmen, nach den außerordentlichen Fortschritten, welche die Wissenschaft in den letzten Jahrhunderten gemacht hat, wäre für einen einzigen Menschen unausführbar, wenn ihm auch die Natur das längste menschliche Leben gestattet hätte, und wenn er sonst keine andere Beschäftigung hätte. Ich selbst hätte nicht einmal den Versuch wagen dürfen; wenn ich auf mich allein beschränkt gewesen wäre; allein die außerordentlichen Hilfsmittel, welche meine Stellung mir darbietet, schienen mir das zu ersetzen, was mir an Talent und Zeit mangelt. Im täglichen Umgang mit den ersten Naturforschern Frankreichs, und im Besitze der besten Werke des Auslandes, kann

ich aus den Arbeiten Belehrung schöpfen, so wie sie erscheinen; ich darf die zahlreichen Sammlungen, so gut wie meine eigene, sehr reiche, benutzen, ich durfte nur dies gehörrig thun, so war meine größte Arbeit gemacht. Bey einigen Klassen blieb mir sehr wenig zu thun übrig, z. B. über die Weichthiere, welche Lamarck so trefflich bearbeitet hat; über die Säugethiere, nach den trefflichen Arbeiten des Herrn Geoffroy. Die vielen neuen Gesichtspunkte, welche Lacepede aufstellte, waren eben so viele Hilfsmittel zur Anordnung der Fische. Levaillants Arbeiten und Sammlungen von so vielen herrlichen Vögeln aus allen Gegenden, gaben mir die Grundlagen an die Hand, welche ich bey Anordnung der Vögel aufzustellen hatte. Meine eigenen Erfahrungen und Untersuchungen, bereichert mit so vielen anderer Naturforscher, mußten am Ende Früchte hervorbringen, welche ich allein zu sammeln nicht im Stande gewesen wäre. Die Herren Blainville und Dypel, untersuchten die anatomischen Präparate, welche ich zur Grundlage meiner Abtheilungen der Amphibien bestimmt hatte, und zogen daraus vor mir, und vielleicht besser, als ich es hätte thun können, die Resultate, welche ich nun benutzen konnte.

Diese Betrachtungen ermuthigten mich den Entschluß zu fassen, ein neues System der Thiere aufzustellen, und meinem Werke über die vergleichende Anatomie vorangehen zu lassen. In diesem wollte ich die Hauptabtheilungen und Unterabtheilungen, mit Rücksicht auf den äußern und innern Bau der Thiere aufstellen,

stellen, und durch alle Stufen verfolgen, welche uns die einfachere oder zusammengesetztere Struktur der Körper zeigt; ich wollte den Versuch machen, jeder genau bekannten Art ihre Stelle im Systeme anzuweisen; zugleich war es nöthig, um die Sache weniger trocken und lehrreicher zu machen, bey denjenigen Arten, welche auch in unserm Lande vorkommen, einige Anzeigen mit einzuflechten, über den Nutzen, den wir von ihnen ziehen, oder den Schaden, den wir von ihnen zu fürchten haben; oder von ihren Sitten, ihrem Haushalt, ihrer äußern Form, ihrer Schönheit, ihrer Größe, in gedrängter Kürze das Nöthige anzuführen.

Ich glaubte dadurch jungen Anfängern in der Naturkunde besonders nützlich zu seyn, da die meisten von ihnen nicht Beurtheilungsfähigkeit genug haben können, die vielen Fehler zu bemerken, von denen selbst die besten Werke oft voll sind, um so mehr, als die meisten zu wenig Rücksicht auf den innern Bau der Thiere genommen haben: Die Anatomiker werden aus diesem Werke den Fingerzeig erhalten, auf welche Klassen oder Ordnungen sie vorzüglich ihre Bemühungen zu richten haben, wenn sie auch für die menschliche Anatomie oder Physiologie neuen Gewinn ziehen wollen.

Dieser doppelte Gesichtspunkt konnte indeß nicht bey allen Klassen gleich stark ins Auge gefaßt werden: Die Wirbelthiere mußten mich, als die unter allen Beziehungen merkwürdigsten, am meisten beschäftigen. Unter den Wirbellosen war meine Aufmerksamkeit

hauptsächlich auf die nackten Weichthiere und größern Zoophyten gerichtet; dagegen wurden die unzählbaren Abweichungen der Schalthiere und Korallen, die mikroskopischen Thiere und die übrigen Familien, welche eine weniger bedeutende Rolle in der Natur zu spielen scheinen, oder deren Organisation mit dem Messer nicht untersucht werden kann, weniger ausführlich behandelt, und ich bezog mich, besonders was die Schalthiere und Korallen betrifft, auf die Werke von Lamarck, wo man alles finden wird, was man darüber zu wünschen haben mag.

Die Insekten, so merkwürdig durch ihren Bau, durch ihr Aeußeres, durch ihre Gewohnheiten, durch ihren Einfluß auf die ganze lebende Natur, habe ich mit Beyhilfe meines Mitkollegen und Freundes Latreille, der diese Geschöpfe zum vorzüglichsten Vorwurf seiner Studien gemacht hat, bearbeitet, und dieser Beyhilfe verdankt mein Werk die Vorzüge und Vollkommenheit, welches es darin haben mag. Latreille hat beynahe in derselben Ordnung und nach denselben Grundsätzen, welche im übrigen Theil dieses Werkes befolgt wurden, das Resultat seiner mühsamen Arbeit, und die Aufzählung der unzähligen Gattungen, welche die Entomologen immerfort aufstellen, in einem einzigen Bande zusammengestellt.

Wenn auch an einigen Orten die Aufstellung der Untergattungen und Arten weniger vollständig seyn mag, so bezieht sich diese Ungleichheit nie auf die obern höhern Ordnungen und auf die Hinweisungen von

Ähnlichkeiten, welche auf sichern Fundamenten, die als die Frucht meiner Arbeit zu betrachten sind, gebaut wurden. Ich untersuchte eine Art nach der andern, so wie ich sie mir verschaffen konnte, ich stellte diejenigen zusammen, welche bloß in Hinsicht der Größe oder der Farbe, oder der Zahl einiger, weniger wichtigen Theile, abweichen, und bildete daraus eine sogenannte Untergattung. So oft es möglich war, untersuchte ich wenigstens eine Art einer Untergattung anatomisch, und so kommen in meinem Buche sehr wenige Gattungen vor, die mikroskopischen ausgenommen, von denen ich nicht wenigstens einige Organe vorweisen konnte.

Nach dem ich die Namen der Arten angeführt, welche ich selbst beobachtete, oder welche gut beschrieben oder abgebildet wurden, so wurden dann diejenigen geordnet, welche ich zwar nicht selbst sah, von denen ich aber gute Abbildungen oder Beschreibungen vorfand, welche keinen Zweifel über ihre Stellung übrig ließen. Dagegen wurden die räthselhaftesten Wesen übergangen, aus welchen man so leichtsinnig Arten gemacht hat, deren Annahme und Aufstellung im Verzeichnisse der Thiere, eine große Verwirrung angerichtet hat. Allenfalls hätte ich neue Arten beifügen können, allein, wo ich nicht auf Abbildungen hinweisen konnte, hätten die Beschreibungen zu weitläufig werden müssen, wodurch das Werk selbst eine zu große Ausdehnung erhalten hätte, daher wurden immer nur einzelne Arten angezeigt, welche als Vorbilder von Untergat-

tungen dienen konnten. Sobald einmal die Untergattungen bestimmt waren, so war es nun erst möglich, daraus die Hauptabtheilungen der Gattungen, Familien, Ordnungen und Klassen zu bilden, welche das Thierreich zu einem Ganzen verbinden. Um dahin zu gelangen, schlug ich zum Theil den Weg ein, von den einfachern Thieren zu den zusammengesetzten heraufzugehen, und durch Vergleichung die Verwandtschaft zu bestimmen; oft aber auch wurde der entgegengesetzte Weg eingeschlagen, und das Resultat war, daß die eine Methode die andere gegenseitig fester begründete, und so entstand ein Ganzes, woben die äußern Formen eben so wohl, als die innere Organisation berücksichtigt wurden, welche jedes Thier bezeichnen.

So handelte ich jedesmal, wenn es mir nöthig oder möglich schien, neue Ordnungen zu begründen. Oft aber auch war durch frühere Arbeiten anderer verdienter Forscher, die Bahn so geebnet, daß ich nur ihren Vorarbeiten folgen durfte. Aber auch in diesen Fällen, suchte ich neue Thatsachen auf, um die ältern Sätze zu prüfen, die ich nur dann als richtig annahm, wenn sie die Probe bestanden hatten.

Das Publikum kann sich von dieser Arbeit eine Idee machen, wenn es meine Bemühungen betrachtet, die Anatomie der Weichthiere besser zu begründen, deren Resultat in den Memoiren des Museums enthalten, seitdem aber besonders vermehrt und verbessert erschienen ist. Ich darf versichern, vorerst auf ähnliche Art die Wirbelthiere, die Ringelwürmer, die Zoophy-

ten und viele Insekten und Krustenthiere behandelt und bearbeitet zu haben; das Resultat ist zwar nicht besonders gedrückt, aber die Preparate sind in der Sammlung zur vergleichenden Anatomie, im Pflanzengarten aufgestellt, und dienen zur Grundlage meiner Studien.

Eine andere mühsvolle Arbeit, war die Untersuchung der wirklichen Existenz zweifelhafter Arten; ich suchte jeder ihre Stelle anzuweisen, erst wann ich von der Wahrheit ihres Daseyns überzeugt war, führte ich sie an. Nur nach dieser Sicherung, und niemals ohne Prüfung vorhergehender Systematiker, ordnete ich die Arten in ihre Untergattungen. So wird es begreiflich, daß eine Gattung, welche Smelin aufstellte, jetzt zerissen in ihren einzelnen Gliedern sogar in verschiedenen Klassen vorkommt; daß viele vermeinte Arten, nun nur eine einzige bilden, und daß ganz bekannte Namen anders gebraucht werden mußten. Alle diese Veränderungen kann ich rechtfertigen, und der Leser kann ihre Ursache in den Quellen auffinden.

Um verständlicher zu seyn, mußte bey jeder Klasse ein Hauptschriftsteller angeführt werden, welcher die besten Abbildungen geliefert hat, nur da, wo jener Schriftsteller keine Abbildung lieferte, mußte ein anderes Werk citirt werden.

Meine ganze Arbeit hätte leicht eine weitere Ausdehnung erhalten können, allein ich wollte dieß nicht, und wiederholte niemals bey einer Art, was im Allgemeinen von der Gattung gesagt, noch bey einer Gattung

daß, was schon bey der Ordnung bemerkt worden, so konnte ich mich kurz fassen. Ich vermied es, wo immer möglich technische Ausdrücke zu brauchen, ob schon ich genöthigt war, viele neue Namen, für die zahlreichen Untergattungen, welche ich aufstellte zu wählen, und diese suchte ich theils auf den Charakter des Thiers anzupassen, theils dem Ohr so angenehm als möglich zu machen; nach Linnens Muster, wurden gewohnte Namen entweder lateinisiert oder neue aus der Götterlehre gewählt. Linnens Nomenclatur wurde indeß allenthalben da beybehalten, wo es möglich war, ich glaubte dieses dem großen Manne schuldig zu seyn.

Die Gewohnheit, welche der Naturforscher annimmt, alle Gegenstände in systematische Ordnung zu bringen, pflanzt sich bey ihm auch auf andere Ideen fort, und hat überhaupt auf die Geschäfte des Lebens mehr Einfluß als man nicht denkt, und sie wäre sehr würdig in der Erziehung überhaupt angewendet zu werden. Wer einmal alles methodisch zu ordnen versteht, wendet diese Kunst auch mit Vortheil auf das Studium von Gegenständen an, welche mit der Naturgeschichte nichts gemein haben. Jede Untersuchung, welche eine Anordnung von Thatsachen erfordert, muß nach den nemlichen Gesetzen betrieben werden, und ein junger Mann, welcher sich mit dem Studium der Naturgeschichte beschäftigt, wird selbst erstaunen, wenn er findet, wie sehr dieses methodische Studium ihm auch so viele andere Geschäfte sehr erleichtert. Die Naturgeschichte ist so anziehend, so umfassend, daß sie auch dem

größten Geiste genug Stoff zum Nachdenken darbietet, und mit ihren Annehmlichkeiten in jeder Lage des Lebens tröstend einzuwirken vermag. Mit Bewunderung sieht der Naturforscher die Ordnung und Harmonie, welche der gütige Schöpfer in alle seine Werke gelegt hat, und findet dagegen die Werke der Menschen nur kleinlich. Diese hohen Ideen muß man nie aus den Augen verlieren, sie geben diesem Studium einen außerordentlichen Reiz, wie kein anderes gewähren kann.

Noch muß ich mich über die vorzüglichsten Veränderungen erklären, welche dieses Buch auszeichnen, und damit ich nicht mit fremden Federn prange, angeben, was von andern entlehnt sey.

Zuerst muß ich bemerken, daß ich gar nicht beabsichtigte, die Thiere so zu classificiren, daß sie eine ununterbrochene Stufenleiter bilden sollten. Ich sehe alle Bemühungen der Art als unausführbar an, und bin gar nicht der Meinung, daß diejenigen Säugethiere und Vögel, welche zuletzt im System stehen, weniger vollkommen als die übrigen seyen; eben so wenig, daß die letzten Säugethiere vollkommener als die ersten Vögel; oder die letzten Weichthiere vollkommener als die ersten Ringelwürmer oder Zoophyten seyen; ja selbst das Wort vollkommener, hat keinen logisch richtigen Sinn, und man sollte es nicht brauchen. Ich betrachte meine Abtheilungen und Unterabtheilungen gar nicht als eine Stufenfolge der Wesen, denn wenn man auch unlängbar eine solche Stufenfolge der Wesen, einen Uebergang vom einfachern zum zusammengesetztern wahr,

nimmt, so gilt dies mehr vom Einzelnen als vom Allgemeinen. Die Annahme einer Stufenleiter der Wesen, wie man sie gewöhnlich sich denkt, ist angewendet auf das Ganze der Schöpfung, gewiß irrig, und die Anwendung dieser Meinung hat nach meinem Dafürhalten, den Fortschritten der Naturwissenschaften gar sehr geschadet. In Gemäßheit dieser Ansicht, stellte ich die Haupteintheilung der Thiere in vier Hauptzweige auf, nach Grundsätzen, welche früher von mir in einer eigenen Schrift entwickelt worden, und beweisen sollten, daß sie naturgemäßer sey, als die ältere Eintheilung in Wirbelthiere und solche ohne Wirbel, da die Wirbelthiere sich unter einander weit mehr gleichen als die Thiere ohne Wirbelsäule, welche nothwendig in mehrere Abtheilungen gebracht werden müssen. Schon früher hat Herr Birey in einem Abschnitt des Wörterbuchs der Naturwissenschaften, die Hauptgrundlagen zu dieser Eintheilung aufgestellt, und vorzüglich das Nervensystem, als Grundlagen derselben betrachtet.

Die nahe Verwandtschaft der eierlegenden Wirbelthiere unter sich, begründet sich nach Geoffroy's merkwürdiger Beobachtung auf ähnlicher Zusammensetzung der Kopfknochen, und wie ich selbst entdeckte, des Skeletes und Muskelbaues überhaupt.

Bei den Säugethieren habe ich die Einhufer zu den Vielhufern gestellt, und diese nach einer neuen Ansicht in Familien getheilt; die Wiederkäuer stellte ich ans Ende der Wiersfüßer; und den Lamantin zählte ich den Wallfischarten zu; die Raubthiere wurden etwas

anders eingetheilt; und die Uistitis von den übrigen Affen getrennt; ich suchte eine Parallele der Beutelthiere mit den übrigen Zehengängern aufzustellen, begründet auf eigene anatomische Beobachtungen. Die mühsamen Arbeiten meines Freundes und Kollegen Geoffroy, leiteten mich in Anordnung der Affen und Flederthiere. Die Beobachtungen meines Bruders Friedrich Cuvier, über den Zahnbau der Raubthiere und Nager, waren mir sehr nützlich bey Eintheilung dieser in Untergattungen. Die Gattungen, welche der zu früh verstorbene Illiger aufstellte, sind das Resultat derselben Untersuchungen, und derjenige, einiger ausländischen Naturforscher so bald seine Gattungen mit meinen Untergattungen zusammentrafen, behielt ich seine Benennungen bey. Auch Herr Lacepede hat mehrere Namen aufgestellt, welche ich aufnahm; allein die Charaktere und die Arten selbst sind aus der Natur bestimmt, nach den Individuen, welche die anatomische Sammlung, oder die Gallerien des Museums besitzet.

Eben so ist es bey den Vögeln; ich untersuchte mit der größten Aufmerksamkeit mehr als 4000 Individuen, welche sich im Museum befinden; ich ordnete dieselben nach meinen Ansichten, und benutzte sie zu meinen Arbeiten. Die Aehnlichkeit meiner Arbeiten mit einigen andern neuen, sind von meiner Seite bloß zufällig.

Ich hoffe die Naturforscher werden die zahlreichen Untergattungen billigen, welche ich bey den Raubvögeln, sperlingsartigen und Wasservögeln aufstellen zu

müssen glaubte, um mehr Licht in diese Gattungen zu bringen, welche so ungeschickt durch einander geworfen worden. Ich bemerkte, so oft es thunlich war, die Uebereinstimmung meiner Unterabtheilungen mit den Gattungen von Lacepede, Meyer, Wolf, Temminck, Savigny, und ordnete meinen Gattungen alle die Arten unter, welche ich kannte. Diese mühsame Arbeit wird denjenigen sehr willkommen seyn, welche sich mit der Naturgeschichte der Vögel befassen. Die trefflichen und kostbaren Werke eines Baillant und Vieillot waren mir sehr nützlich, um die Arten zu bestimmen, welche sie abgebildet enthalten. Die Haupteintheilung ist übrigens dieselbe geblieben, wie ich sie in meinem ersten Entwurf vom Jahr 1798 aufstellte.

Für die Reptilien habe ich die Eintheilung meines Freundes Brogniart beybehalten, aber zugleich machte ich viele anatomische Untersuchungen, um die Unterabtheilungen besser zu bestimmen. Herr Dypel hat zum Theil diese Arbeiten benutzt, und wir stellten immer dieselben Gattungen auf. Daudins Werk, an und für sich sehr mittelmäßig, war mir doch nützlich um einzelne Arten zu bestimmen. Die besondern Abtheilungen in den Gattungen der Eriunerer und Geckos, beruhen aber auf eigenen Beobachtungen, welche an einer großen Zahl von Reptilien angestellt wurden, welche Peron und Geoffroy ins Museum geliefert hatten.

Die Arbeiten über die Fische enthalten die bedeutendsten Veränderungen unter den Klassen der Wirbelthiere. Das Museum hat seitdem Lacepede sein treff-

liches Werk herausgab, eine große Menge neuer Fische bekommen; ich konnte daher mehrere Unterabtheilungen, denen des verdienten Naturforschers beifügen, andere Arten wurden anders geordnet, und neue anatomische Beobachtungen gemacht. Auch hatte ich Hilfsmittel um die von Commerson und andern Reisenden aufgestellten Arten zu prüfen, wozu Dumeril mir sehr an die Hand gieng, indem er sowohl die Abbildungen von Commerson, als auch die Fische selbst, welche noch vorhanden sind, verglich; dazu reihen sich die Fische, welche Peron aus dem Ocean und dem Indischen Archipel mitbrachte, und diejenigen, welche ich aus dem mittelländischen Meere sammelte, so wie die Sammlungen Sonnerats von den Küsten Coromandel; die von Herrn Mathien von Isle de France, und die von Geoffroy vom Nil und rothen Meer. So konnte ich die meisten Arten, welche Bloch, Rüßel und andere beschreiben, bestetigen, und die Eingeweide und Scelete fast aller Unterarten untersuchen, so daß diese Abtheilung sehr viel neues den Ichthyologen darbietet. Es ist freilich nicht zu läugnen, daß meine Eintheilung zum Gebrauch für Sammlungen, Unbequemlichkeiten hat, allein sie ist nach meiner Ueberzeugung natürlicher, als irgend eine frühere; ich will ihr Verdienst auch nicht erheben, und wenn irgend jemand eine naturgemäßere aufstellen kann, so bin ich der erste, der sie annimmt.

Alle Arbeiten über die allgemeine Eintheilung der Thiere ohne Wirbelsäule, sind Modifikationen meiner früheren Vorschläge vom Jahr 1795, der ersten Arbeit,

welche ich herausgab; und keiner andern Abtheilung widmete ich so viele Mühe und Zeit als der Untersuchung der Weichthiere überhaupt, und besonders der nackten. Die Bestimmung dieser Klassen, und ihrer Abtheilungen und Unterabtheilungen, gründeten sich ganz auf meine eignen Beobachtungen; nur das herrliche Werk von Poli, gab schon vor mir Beschreibungen und für meinen Zweck brauchbare, anatomische Anzeigen, aber bloß über die zweyschaligen und vielschaligen Muscheln. Ich bestätigte die Entdeckungen dieses verdienstlichen Anatomen, und glaube mit noch mehr Genauigkeit, die Einrichtungen einiger Organe bestimmt zu haben. Ich bemühte mich auch die Thiere zu bestimmen, denen die verschiedenen Bildungen der Schalen angehören, und sie nach diesen Beobachtungen zu ordnen. Die letzten Abtheilungen der Schalthiere, deren Bewohner sich gleichen, beschäftigten mich nur, um im Stande zu seyn, die Gattungen der Herren Lamarck und Montfort zu prüfen und nur die kleine Zahl neuer Gattungen, welche ich aufstellte, beruhen auf eigener Beobachtung. Ich beschränkte mich darauf als Beispiele, eine gewisse Anzahl von Arten, welche Chemnitz, Lister, Martini, Soldani beschrieben haben, anzuführen, um so mehr als Lamarcks Werk darüber noch nicht erschienen ist, und ich doch bestimmte Beispiele anführen wollte; aber weder Wahl noch Kritik, ist so genau, als bey den nackten Weichthieren.

Die trefflichen Beobachtungen der Herrn Savigny, Lesueur und Desmarests über die zusammengesetzten

Abcidien, zeigen, daß diese Familie der Weichthiere, sich einigen Ordnungen der Zoophyten nähert, dieses ist sehr merkwürdig und ein neuer Beweis, daß die Thiere nicht eine aneinanderhängende Kette bilden.

Ich sonderte die Ringelwürmer, deren Aufstellung als Klasse ich einführte, durch bestimmte Merkmale von den Weichthieren, Schalthieren und Zoophyten, unter welche die Systematiker sie geworfen hatten; und selbst die Gattungen wurden durch meine Bestimmungen deutlicher bezeichnet.

Ich rede gar nicht von den drey Thierklassen, welche den Inhalt des dritten Bandes ausmachen: alles ist das Werk von Latreille, mit Ausnahme einiger anatomischen Bemerkungen, welche dem Texte eingewoben sind, diese sind von mir, und von Herrn Ramdohr.

Bei den Zoophyten als der letzten Klasse des Thierreichs, benutzte ich für die Stachelhäute die neuen Arbeiten von Lamarck; für die Eingeweide-Würmer, die Entozoa des Herrn Rudolphi; dabey aber machte ich bey allen Gattungen eigene anatomische Untersuchungen, und stellte nach diesen einige neue auf. Ueber die Anatomie der Stachelhäute, läßt das treffliche Werk von Ziedemann, welches vom Institut als Preisfrage gekrönt worden, nichts zu wünschen übrig. Die Korallen und Infusionsthierchen, bieten den anatomischen Untersuchungen beynahe keinen Stoff dar, und die Werke von Lamarck und Lamouroux sind darüber sehr vollständig.

Ich führe hier nicht alle Schriftsteller an, welche mir neue Ideen oder Thatfachen zeigten. Bey jedem Thiere, werden solche besonders angeführt, und wenn auch einige nicht angeführt wurden, so geschah es ohne meinen Willen, und ich bitte zum Voraus dafür bey ihnen ab, denn es ist heilige Pflicht, die Verdienste Aller zu würdigen, und fremde Entdeckungen nicht für eigene auszugeben.

Diese ganze Arbeit verbunden mit derjenigen über vergleichende Anatomie, werden zusammen ein Ganzes ausmachen, auf welches diejenigen sich prüfen dürfen, welche in diesen Wissenschaften späterhin Werke zu liefern gedenken.

Geschrieben im Pflanzengarten,
im Oktober 1816.

Inhaltsanzeige.

- Einleitung. Seite 1.
- Von den belebten Wesen, und von der Organisation im Allgemeinen. S. 11.
- Unterscheidung der organischen Körper, in Thiere und Pflanzen. S. 19.
- Eigenthümliche Formen der organischen Elemente im thierischen Körper, und Hauptverhältnisse der chemischen Elemente. S. 22.
- Von den Kräften, welchen der thierische Körper untergeordnet ist. S. 26.
- Allgemeiner Begriff über die Verrichtungen und die Organe des thierischen Körpers, und Entwicklung der Verschiedenheit ihrer Zusammensetzung. S. 32.
- Kurze Uebersicht der geistigen Verrichtungen der Thiere. S. 42.
- Methode, das Thierreich einzutheilen. S. 49.
- Allgemeine Eintheilung des Thierreiches in vier große Abtheilungen. S. 51.
- Wirbelthiere. S. 55.
- Unterabtheilung der Wirbelthiere in vier Klassen. S. 59.
- Säugethiere. S. 62.
- Eintheilung der Säugethiere in Unterordnungen. S. 72.
- Erste Ordnung. Zweyhändige oder Menschen. S. 72.
- Physische und moralische Entwicklung des Menschen. S. 80.
- Abänderung der Menschengattung. S. 87.
-

Zweite Ordnung. Vierhän-

dige. Quadrumana. 94

Affen Simia - 95

Eigentliche Affen der

alten Welt. -

Traugs Simia - - 97

Armaffen Hylobates 100

Meertaſen Cercopithecus 102

Stummelaſſen Colobus 110

Magots Inuus - 111

Papiane Cynocephalus 113

Pongo Pongo - 119

Amerikanische Affen 120

Brüllaffen Mycetes - 120

Klammeraffen Ateles 123

Wollhaaraſſen Lagothrix 126

Cayous Cebus - 127

Sagots Callithrix - 131

Nachtaffen Aotus - 134

Schweiffaffen Pithecia 134

Seidenaffen Hapale 137

Tamarin Midas - 139

Halbaffen Prosimii 141

Malis Lemur - 141

Indris Lichanotus - 144

Loris Stenops - - 145

Galagos Otolicus - 147

Tarsier Tarsius - 148

Nollſchwangthiere Chiro-

galeus - - - 149

Dritte Ordnung. Fleiſch-

freſſende Thiere. 150

Erſte Familie Hand-

flügler. Chiroptera. 152

Flatterthier Pteropus 153

Großkopf Cephalotes 156

Hundsmaul Molossus 157

Spaltnaſe Nictinomus 159

Schmalhäutler Stenoderma 160

Kantenleſer Noctilio 160

Blattnaſe Phyllostoma 160

Großhäutler Megaderma 164

Kammnaſe Rhinolophus 165

Nachtflieger Nycteris 168

Faltennaſe Rhinopoma 169

Grabflieger Taphozous 170

Klappenschwanz Dichlidurus 170

Fledermaus Vespertilio 172

Fliegende Maſis Galeopi-

thecus - - 181

Zweite Familie. In-

ſektenfreſſer Insec-

tivora. - - 182

Igel Erinaceus - 182

Spitzmaus Sorex - 183

Desman Mygale - 186

Waffermaulwurf Scalops. 187

Goldmaulwurf Chrysochlo-

ris - - - 188

Dorſtenigel Centetes 189

Maulwurf Talpa - 190

Erdfwurf Talpasorex 191

Dritte Familie. Ei-

gentliche Fleiſchfreſ-

ſer. Carnivora. 192

Sohlengänger Plan-

tigrada - - 193

Bär Ursus - - 194

Waſchbär Procyon - 198

Coati Nasua - - 199

Kinkajou Ceroceptes. 199

Dachs Meles - - 200

Bieſkraß Gulo - - 201

Zehengänger Digit-

igrada - - 204

Wieſel Mustela - 204

Stinkthier Mephitis 210

Otter <i>Lutra</i>	- -	211
Hund <i>Canis</i>	- -	214
Großohr <i>Megalotis</i>	-	222
Sibeththier <i>Viverra</i>	-	223
Schneumon <i>Herpestes</i>		225
Schnarrthier <i>Rhyaena</i>		227
Hyäne <i>Hyaena</i>	/ -	228
Käse <i>Felis</i>	- -	229
Amphibien Säugethiere. <i>Amphibia</i>		240
Seehund <i>Phola</i>	-	240
Wallros <i>Trichechus</i>		245
Beutelhühere <i>Marsupialia</i>	- -	247
Beuteltatte <i>Didelphis</i>		250
Schwimmhänder <i>Chironectes</i>	- - -	253
Schweißbeutel <i>Dasyurus</i>		253
Beuteldachs <i>Perameles</i>		255
Phalanger <i>Phalangista</i>		257
Fliegender Phalanger <i>Petaurus</i>	- -	259
Kenguruh, Ratte <i>Hypsimus</i>	- -	261
Kenguruh <i>Halmaturus</i>		263
Koala <i>Lipurus</i>	-	265
Wombat <i>Phascalomys</i>		265
Vierte Ordnung. Nagiger Glires.	-	267
Bießer <i>Castor</i>	- -	270
Ondatra <i>Fiber</i>	- -	273
Feldmaus <i>Hypodaeus</i>		273
Scharkmaus <i>Georhynchus</i>		278
Stachelratte <i>Ecchimys</i>		279
Schlafmaus <i>Myoxus</i>		281
Schwimmmaus <i>Hydromys</i>		282
Maus <i>Mus</i>	- -	284
Hamstermaus <i>Cricetus</i>		289

Springmaus <i>Dipus</i>	-	292
Schneithier <i>Meriones</i>		294
Blindmaus <i>Spalax</i>	-	295
Sandaraber <i>Bathyergus</i>		296
Hüfser <i>Helamys</i>	-	397
Murmeithier <i>Arctomys</i>		298
Eichhorn <i>Sciurus</i>	-	301
Badenborn <i>Tamias</i>	-	307
Flughörnchen <i>Pteromys</i>		308
Aye, Aye <i>Chiromys</i>		310
Stachelthier <i>Histrix</i>	-	311
Käse <i>Lopus</i>	- -	313
Hasenmaus <i>Lagomys</i>		319
Capivara <i>Hydrochoerus</i>		320
Meerschweinchen <i>Cavia</i>		321
Aguti <i>Dasyprocta</i>	-	323
Kafa <i>Coelogenus</i>	-	324
Fünfte Ordnung. Zahnlose Thiere. Edentata.	- - -	327
Faultthier <i>Bradypus</i>	-	326
Großthier <i>Megatherium</i>		329
Gürtelthier <i>Dasybus</i>		329
Ameisenscharrer <i>Orycteropus</i>	- - -	333
Ameisenfresser <i>Myrmecophaga</i>	- - -	334
Schnappthier <i>Manis</i>		336
Monotremes Monotremata	- -	337
Ameisenigel <i>Echidna</i>		338
Schnabelthier <i>Ornithorhynchus</i>	- -	339
Sechste Ordnung. Vielhüfer. Pachydermata	- - -	341
Elephant <i>Elephas</i>	-	343

Mastodon Mastodon	347	Vögel - - - -	438
Flußpferd Hippopotamus	349	Erste Ordnung. Raub-	
Schwein Sus - -	350	vögel. - - -	449
Pecari Dicotyles -	353	Geyer Vultur - -	450
Anaplotherium Anaplothe-		Rammgeyer Sarcoram-	
rium - - -	355	phus - - -	452
Nashorn Rhinoceros	356	Nashvogel Cathartes -	453
Klippschliefer Hyrax	358	Geyeradler Gypaetos	455
Paläotherium Palaeothe-		Falke Falco - -	456
rium - - -	359	Kranichgeyer Gypogeranus	479
Tapir Tapirus -	360	Eule Strix - -	482
Einhufer Solipeda	361	Zweite Ordnung. Sper-	
Pferd Equus - -	361	lingsartae Vögel.	
Siebente Ordnung.		Zahnschnäbel. Denti-	
Wiederkauer. Rumi-		rostres. Insectivores	493
nantia - - -	365	Würger Lanius -	494
Kameel Camelus -	367	Batara Tamnophilus	497
Schafstampee Auchenia	370	Würgerfalken Ceryle-	
Bisamthier Moschus	373	rus - - -	499
Hirsch Cervus -	375	Haartrager Criniger	500
Straffe Camelopardalis	384	Capitans Barita -	500
Ziege Capra - -	400	Belarden Psaris -	501
Schaf Ovis - -	403	Grauvogel Graucalus	502
Däse Bos - -	407	Würgelhörn Bethylus	503
Achte Ordnung. Fisch-		Merlen Tanagra -	503
artige Säugethiere.		Tyrannen Tyrannus	506
Cetacea - - -	412	Fliegenschnapper Musci-	
Manari Manatus -	414	peta - - -	507
Dugong Halicore -	415	Fliegenfänger Muscicapa	509
Delphin Delphinus -	418	Nachtöpfe Gymnoceph-	
Buswall Hyperoodon.	423	lus - - -	512
Einbornfisch Monodon	424	Schorfvoegel Cephalopterus	512
Hackenwall Ancyrodon	425	Schmuckvogel Ampelis	513
Pottwall Physeter -	426	Raupenfresser Cebepyris	516
Wallfisch Balaena -	431	Seidenfalter Bombyci-	
Eierlegende Wirbel-		vora - - -	516
thiere im Allgemei-		Schwarzer Procnias -	518
nen - - -	436	Fettvogel Steatornis	519

<p>Nachthälse Gymnoderus 520</p> <p>Drongos Edolius - 521</p> <p>Zahnschnabel Sparactes 521</p> <p>Drosseln Turdus - 522</p> <p>Dohle Drosseln Pyrrhocorax - - - 529</p> <p>Pirrole Oriolus - 530</p> <p>Münchensfresser Myothera 531</p> <p>Wasserschwäger Cinclus 534</p> <p>Falstenvogel Philedon 535</p> <p>Alke Gracula - - 539</p> <p>Leierschwanz Maenura 540</p> <p>Felsenbahn Rupicola 541</p> <p>Manaffin Pipra - 542</p> <p>Steinschwäger Saxicola 543</p> <p>Sänger Sylvia - 546</p> <p>Flügelvogel Accentor 559</p> <p>Bachstelzen Motacilla 561</p> <p>Pieper Anthus - 563</p> <p>Schwalbenartige Vögel Fissirostres 566</p> <p>Egler Cypselus - 567</p> <p>Schwalbe Hirundo - 569</p> <p>Nachtschwalbe Caprimulgus - - - 570</p> <p>Regelschnäbler Conirostres - - 572</p> <p>Lerchen Alauda - 573</p> <p>Meisen Parus - - 576</p> <p>Ammer Emberiza - 580</p> <p>Weber Ploceus - 584</p> <p>Sperling Pyrgita - 586</p> <p>Finken Fringilla - 588</p> <p>Wittwen Vidua - 594</p> <p>Kernbeißer Coccothraustes 595</p> <p>Gimpel Pyrrhula - 598</p> <p>Kreuzschnäbel Loxia 599</p>	<p>Hadenternbeißer Corythus 600</p> <p>Regelschnabel Colius 601</p> <p>Lappenvogel Glaucoptis 602</p> <p>Dohsenbacher Euphaga 602</p> <p>Casten Cassicus - 604</p> <p>Haufenvogel Icterus 604</p> <p>Herdenvogel Xanthornus 604</p> <p>Nitpitz Dacnis - 605</p> <p>Staare Sturnus - 605</p> <p>Spechtmeise Sitta - 608</p> <p>Mabe Corvus - - 609</p> <p>Elstern Pica - - 611</p> <p>Heber Garrulus - 612</p> <p>Nußheber Caryocatactes 615</p> <p>Mollen Colaris - 616</p> <p>Minos Eulabes - 617</p> <p>Paradiesvogel Paradisea 618</p> <p>Dünnschnäbel Tenuirostres - - 622</p> <p>Wiedehopfe Upupa - 623</p> <p>Promerops Promerops 625</p> <p>Strupphopfe Epimachus 626</p> <p>Baumläufer Certhia 627</p> <p>Holzhauser Dendrocaletes - - - 628</p> <p>Mauerklette Tichodroma 630</p> <p>Honigvogel Nectarinia 631</p> <p>Scharlachvogel Dicaeum 633</p> <p>Bogenschnäbel Melithreptus - - - 634</p> <p>Zuckerfresser Cynnyris 635</p> <p>Colibris Trochilus - 636</p> <p>Mit verbundenen Beihen Syndactylis 642</p> <p>Bienenfresser Merops 642</p> <p>Motmot Prionites - 644</p> <p>Eisvogel Alcedo - 644</p> <p>Jäger Dacelo - - 646</p>
--	--

Dreizehige Eißvögel Ceyx	646	Federhufstrager	Lopho-	
Plattschnäbel Todus	647	phorus	-	705
Hornvogel Buceros	648	Murmel Cryptonyx	-	706
Dritte Ordnung. Alet-		Perlhubn Numida	-	707
tervögel. Scansores	650	Waldbuhn Tetrao	-	708
Glanzvogel Galbula	651	Ganaa Pierocles	-	713
Specht Picus	653	Reihubn Perdix	-	714
Wendehals Yunx	656	Wachtel Coturnix	-	717
Kuckuck Coccyzus	658	Laufhubn Turnix	-	719
Eua Coua	661	Fausthubn Syrphactes		720
Spernfuß Centropus	662	Dinamus Crypturus		720
Conrol Leptosomus	663	Hühnertauben Lophyrus		722
Anzeiger Indicator	663	Tauben Columba	-	724
Wartfufel Monasa	664	Fünfte Ordnung. Lauf-		
Macocha Malcoha	665	vögel. Grallae.		727
Ninnenschnäbel Seythrops	665	Kurzflügel. Brevi-		
Schnurrovogel Pogonias	666	pennes	-	728
Wartvogel Bucco	667	Strauß Struthio	-	729
Tamatia Tamatia	668	Casuar Casuarius	-	734
Nagevögel. Kurrnfuß		Dudu Didus	-	738
Trogon	669	Brachvögel. Feldblän-		
Madenfresser Crotophaga	670	fer. Pressirostres		740
Pfefferfresser Rhamphastos	672	Trappe Otis	-	740
Brataris Pteroglossus	673	Dicksuß Oedionemus		742
Papegei Psittacus	673	Stediz Vanellus	-	745
Trägvogel Corythaix	685	Regenpaufer Pluvianus		747
Musafresser Musophaga	686	Austernfischer Haematopus		748
Vierte Ordnung. Hüh-		Lauser Cursorius	-	749
ner. Gallinaceae	686	Schreibvogel Dicholophus		749
Psau Pavo	688	Messerschnäbel Cul-		
Puter Meleagris	690	trirostres	-	750
Hoffo Crax	691	Trompetenvogel Psophia		751
Pauris Ourax	693	Kranich Grus	-	752
Gafu Penelope	694	Schnepfenreihel Aramus		754
Parraqua Ortalida	696	Sonnenreihel Euripyga		755
Hedzin Opistocomus	696	Achtnäbel Cancroma		755
Hahn Gallus	697	Reihel Ardea	-	756
Gafau Phasianus	702	Storch Ciconia	-	761

Jabiru Mycteria	-	763
Schattenvogel Scopus		764
Klaßschnabel Anastomus		764
Nimmersatt Tantalus		765
Löffler Platalea	-	766
Langschnäbler Longirostres	- -	767
Ibis Ibis	- -	768
Brachvogel Numenius		771
Regenvogel Phaeopus		772
Sichelschnabel Falcinellus		772
Erolia Erolia	- -	773
Schnepfe Scolopax	-	773
Krummschnabelschnepfe Rhynchaea	-	776
Sumpfläufer Limosa		777
Strandläufer Calidris		778
Meerlerche Pelidna		781
Senfvoegel Ereunetes		782
Kampfsstrandläufer Machetes	- - -	783
Sanderling Arenaria		784
Wassertretter Phalaropus		784
Lappfuß Lobipes	-	785
Steindreher Strepsilas		786
Wasserläufer Totanus		787
Strandreuter Himantopus		791
Säbelschnabel Recurvirostra	- - -	792
Spornflügel Parra	-	794
Kanitschi Palamedea		796
Chaia Chauna	-	796
Ralle Rallus	- -	798
Schnarrer Crex	-	798
Rohrhuhn Gallinula		799
Sultanshuhn Porphyrio		801
Wasserhuhn Fulica	-	802
Saumfuß Podoa	-	803

Scheidenvogel Chionis		803
Karpenvogel Cereopsis		804
Glareol Glareola	-	805
Flamingo Phoenicopterus		806
Sechste Ordnung. Vögel mit Schwimmfüßen. Palmipedes		807
Steißfuß Podiceps	-	809
Seetaucher Colymbus		812
Lummen Uria	- -	813
Zwerg, Taucherhuhn Cephus	- - -	815
Papageitaucher Mormon		816
Alc Alca	- - -	817
Floßenflügler, Impennes	- -	818
Pinguin Aptenodytes		819
Fettgans Catarrhactes		819
Floßentaucher Spheniscus		820
Langflügler Longipennes	- -	821
Sturmvogel Procellaria		821
Puffin Puffinus	-	823
Tropftaucher Halodroma		825
Flaumtaucher Pachyptila		825
Albatros Diomedea	-	826
Raubmeve Lestrus	-	827
Meve Larus	- -	829
Schwalbenmeve Xema		834
Meerschwalbe Sterna		834
Scheerenschnabel Rhynchops	- - -	839
Pelekan Pelecanus	-	841
Scharbe Carbo	-	843
Fregatte Tachypetes		844
Eldpel Sula	- -	845

Schlangehalvögel Plotus	846
Tropikvogel Phaeton	847
Mit gezähnten Schnä- beln Lamelli- ro- stres - - -	848

Schwan Cygnus	-	849
Gans Anser	- -	851
Ente Anas	- -	854
Tauchgans Mergus	-	876

Das Thierreich

geordnet nach der Organisation der Thiere.

Einleitung.

Ueber Naturgeschichte und über die verschiedenen Methoden, welche im Allgemeinen bey dem Studium derselben befolgt werden.

Da nur wenige Menschen das wahre Wesen der Naturgeschichte kennen, so ist es wohl nicht überflüssig, dieses Werk damit anzufangen, zu bestimmen, was eigentlich der Zweck dieses Studiums sey, und die Grenzen festzusetzen, welche dasselbe von verwandten Wissenschaften trennen.

In den meisten Sprachen bedeutet das Wort Natur: bald die Eigenschaften, welche ein Wesen gleich von seiner Geburt aus bezeichnen, im Gegensatz derjenigen, welche die Kunst ihm etwa verleihen könnte; bald versteht man darunter die allgemeine Geschichte der Wesen, welche im Universum sich vorfinden; bald endlich die Gesetze, welchen diese verschiedenen Wesen untergeordnet sind. Vorzüglich im letzten Sinne wird die Natur gewöhnlich personificirt, und ihr Name bedeutet auch wohl die Allmacht, welche ihre ewigen Gesetze geordnet hat.

Die Physik oder Naturwissenschaft betrachtet die Natur vorzüglich unter obigen drey Gesichtspunkten. Sie be-

betrachtet die Körper entweder in allgemeiner oder in besonderer Hinsicht. Die allgemeine Physik untersucht auf abstrakte Weise jede Eigenschaft der beweglichen und in der ganzen Schöpfung verbreiteten Wesen, welche wir im Allgemeinen Körper nennen. Der eine Zweig davon, die Dynamik, betrachtet die Körper im Ganzen, und bestimmt mathematisch, von einer sehr kleinen Zahl von Erfahrungen ausgehend, die Gesetze des Gleichgewichts, der Bewegung und diejenigen ihrer Fortpflanzung; sie erhält in ihren verschiedenen Verzweigungen die Namen der Statik, der Mechanik, der Hydrostatik, der Hydrodynamik, der Aërostatik u. s. w. nach der verschiedenen Natur der Körper, deren Bewegungen untersucht und bestimmt werden sollen. Die Optik beschäftigt sich bloß mit der Fortpflanzungsart des Lichtes, und die Erscheinungen, die nur durch Erfahrungen sich erklären lassen, sind hier zahlreich.

Die Chemie ist ein anderer Zweig der allgemeinen Physik, und sucht die Gesetze zu bestimmen, nach welchen die Grundtheilchen der Körper auf einander unter verschiedenen Beziehungen einwirken; die Verbindungen und Trennungen, welche aus der allgemeinen Verwandtschaft dieser Theilchen entstehen, und die Veränderungen, welche verschiedene Umstände, auf diese Verwandtschaft und gegenseitige Anziehungskraft oder Abstoßungskraft hervorbringen. Diese Wissenschaft ist bloß Erfahrungswissenschaft, die sich nicht auf Berechnungen gründen darf.

Die Theorie der Wärme und der Electricität gehören nach der Art, wie man sie gewöhnlich betrachtet, eben so gut in das Gebiet der Dynamik, als in das der Chemie.

Die beste Methode, welche bei Bearbeitung aller Theile

der allgemeinen Naturwissenschaft mit Nutzen angewendet werden kann, ist wohl die, jeden einzelnen Körper zu betrachten, seine einfachen Eigenschaften aufzusuchen, jede derselben mit der andern durch Vernunft und Erfahrung zu vergleichen, und die Erscheinungen, welche aus denselben hervorgehen, zu berechnen, um dann aus der Zusammenstellung der einzelnen Erscheinungen allgemeine Schlüsse ziehen zu können, aus welchen endlich ein wissenschaftliches Gebäude hervorgehen muß. Einzig auf diese Art kann es gelingen, vielleicht ein allgemeines Gesetz zu entdecken, welchem alle diese einzelnen Erscheinungen und Gesetze untergeordnet sind.

Die specielle Physik, oder die Naturgeschichte (beide Ausdrücke sind gleichbedeutend), hat zum Hauptvorwurf und Zweck, den einzelnen verschiedenartigen Wesen, welche in der Natur vorhanden sind, die Gesetze anzupassen, welche uns die allgemeine Physik in ihren verschiedenen Zweigen enthüllt hat, und sie zu benutzen, um die Erscheinungen zu erklären, welche jedes dieser Wesen bezeichnen.

In diesem weitläufigen Sinne begreift sie auch die Sternkunde, aber diese Wissenschaft, welche einzig der Mathematik ihr Daseyn verdankt, ist gänzlich ihren Gesetzen unterworfen, und bietet zu verschiedene Gesichtspunkte dar, um von denselben Personen, welche die Naturgeschichte im Einzelnen betreiben, eben so leicht umfaßt werden zu können. Man schließt daher die Sternkunde, die bloß auf schwierigen Rechnungen beruht, und in keinem ihrer Theile völlig erschöpft erscheint, von der Naturgeschichte aus; ebenso hat man auch die Witterungskunde und die Geschichte der Lustererscheinungen ins Gebiet der allgemeinen Physik

verwiesen; und nach dem jetzt allgemein angenommenen Begriff betrachtet die Naturgeschichte bloß die todt-n Organismen, die wir unter dem Namen der Mineralien kennen, und die verschiedenen belebten Wesen, unter welchen kaum eines sich findet, auf welches die Gesetze der Bewegung, der chemischen Anziehung, und alle andern durch die allgemeine Physik aufgestellten Gesetze, unverändert angewendet werden könnten.

Die Naturgeschichte sollte eigentlich ganz den nämlichen Weg einschlagen, um ihr Ziel zu erreichen, welchen die allgemeine Physik benutzt, und sie schlägt ihn auch wirklich allemal da ein, wo die Körper, deren Geschichte sie beobachtet, so einfach sind, daß diese Methode anwendbar wird: dies ist aber gerade der seltenere Fall. Der Hauptunterschied zwischen der allgemeinen Physik und der Naturgeschichte besteht darin, daß man bey der ersten die Erscheinungen allein untersucht, um nach allen Momenten, welche sie zeigen, endlich durch ihre genaue Zergliederung allgemeine Gesetze aufstellen zu können; bey der Naturgeschichte hingegen zeigen sich diese Erscheinungen unter Bedingungen, welche derjenige, der sich mit ihrer Beobachtung abgiebt, nicht leiten kann, sondern sich bloß bemühen muß, sie einzeln aus ihrer Verbindung herauszuheben und nach den allgemeinen schon bekannten Gesetzen zu erklären. Es ist ihm nicht erlaubt, sie nach und nach verschiedenen Bedingungen zu unterwerfen, und die Probleme auf die Elemente zurückzuführen, wie der Experimentator in der Physik, er muß sie im Ganzen, mit allen ihren Bedingungen zusammengekommen, berücksichtigen, und kann sie nicht anders als in Gedanken einzeln darstellen. Man versuche

es, zum Beispiel, die einzelnen Erscheinungen, welche das Leben eines Thieres, welches auf einer der höhern Stufen der Organisation steht, abgesondert zu betrachten; wird eine einzige Bedingung aufgehoben, so wird das Leben ganz erlöschen.

So ward die Dynamik zu einer bloß auf Rechnung begründeten Wissenschaft; die Chemie beruht bloß auf Erfahrung; und die Naturgeschichte wird noch lange in den meisten ihrer Theile bloß beobachtend seyn.

Diese drey Bestimmungen bezeichnen hinlänglich den Weg, auf welchem alle drey Zweige der Naturwissenschaften fortichreiten sollen: sie bezeichnen aber auch die verschiedenen Grade der Gewißheit, den jeder derselben erreicht hat, und zeigen das Ziel, nach welchem die beyden letzten Wissenschaften streben sollen, wenn sie je irgend einen Grad von Vollkommenheit zu erreichen hoffen dürfen.

Die Berechnungen beherrschen, so zu sagen, die Natur; sie enthüllen das Wesen der Erscheinungen bestimmter, welche die bloße Beobachtung noch dunkel läßt; die Erfahrung zwingt sie, ihre Gesetze zu enthüllen, und die Beobachtung belauscht ihre geheimsten Tiefen, und sucht sie in ihrer Werkstätte zu überraschen.

Die Naturgeschichte steht aber unter natürlichen Gesetzen, welche besonders auf sie anwendbar sind, und welche mit Vortheil in vielen Fällen angewendet werden können; es sind dieß die Gesetze, welche das Daseyn der Wesen bedingen, man kennt sie unter dem Namen der Grundursachen. Kein Körper kann bestehen, wenn nicht alle die Bedingungen vorhanden sind, welche sein Daseyn möglich machen; die verschiedenen einzelnen Theile eines jeden Kör-

pers müssen sich vereinen, um das Ganze zu bilden, und ihre Beziehungen betreffen nicht bloß den Körper selbst, sondern auch die Umgebungen, mit welchen er in Verbindung steht. Die genauere Untersuchung dieser Bedingungen leitet uns oft zur Auffindung allgemeiner Gesetze, welche eben so bestimmt sind, als diejenigen, welche auf Berechnung oder Erfahrung beruhen.

Erst dann, wenn man umsonst versucht hat, alle Gesetze der allgemeinen Physik, oder diejenigen, welche das Daseyn der Körper bedingen, anzuwenden, ist man genöthigt, zu den einfachen Gesetzen, welche die Erfahrung an die Hand giebt, seine Zuflucht zu nehmen.

Der beste Weg, um diese Gesetze zu enthüllen, ist wohl die Vergleichung. Man beobachtet den nämlichen Körper in den verschiedenen Lagen, in denen er in der Natur vorkommt, oder man vergleicht gegen einander verschiedene Körper, und sucht die Punkte auf, unter denen sie sich sowohl in Hinsicht auf ihren Bau, als auch in Hinsicht der daraus entstehenden Erscheinungen, berühren. Diese verschiedenen Körper bieten eben so viele einzelne Erfahrungen dar, welche aus ihrer Natur hervorgehen, der eine Körper hat mehr, der andere weniger Organe, und diese Verminderung oder Vermehrung bestimmt das Wesen des Ganzen. So gelangt man endlich dahin, gewisse Gesetze, nach welchen die Aehnlichkeiten zu bestimmen sind, aufzustellen, und diese Gesetze ebenso auf das Ganze anzuwenden, wie diejenigen, welche die allgemeine Naturlehre aufstellt.

Die Verbindung der Gesetze, welche uns die Beobachtung als solche darstellt, mit den allgemeinen Gesetzen

der Körperwelt, werden endlich ein vollkommenes System der Naturwissenschaften begründen und uns zeigen, daß eine unauslöbliche Kette alle Wesen zusammenknüpft, daß das Einzelne nur durch das Ganze besteht, daß alles nach unabänderlichen, ewigen Bedingungen geordnet ist; dieses gehörig zu würdigen und klar darzustellen, ist der Zweck, das Ziel, das Jeder zu erreichen suchen muß, der diese göttliche Wissenschaft betreiben will.

Aber um dieses Ziel zu erreichen, wird vorausgesetzt, daß wir Mittel an der Hand haben, nicht nur die einzelnen Naturkörper von einander gehörig selbst zu unterscheiden, sondern sie auch Andere zu unterscheiden lehren; ohne dieses würden wir alle Augenblicke die unzählbare Menge von Wesen, welche die Natur erschaffen hat, mit einander verwechseln. Der Naturgeschichte muß also das zum Grunde liegen, was man ein Natursystem nennt; darunter versteht man ein großes Verzeichniß, in welchem alle Naturkörper unter passenden Namen eingetragen sind, in welchem sie durch bestimmte Charaktere kenntlich gemacht werden; sie müssen dazu in Abtheilungen und Unterabtheilungen gebracht werden, die selbst wieder benennt und deutlich bezeichnen sind, damit man sie leichter auffuchen kann. Damit aber dieses Auffuchen nicht schwer sey, muß jeder in diesem Verzeichniß eingetragene Körper durch bestimmten Charakter bezeichnet seyn: diese bezeichnende Beschreibung darf nicht auf Eigenschaften oder Gewohnheiten beruhen, deren Ausübung bloß augenblicklich ist, sondern sie muß sich auf die Bildung, die einem jeden Körper eigenthümlich bleibt, gründen. Weinahe kein einziger Körper hat eine einzige hervorstechende Eigenschaft, welche ihn deutlich

vor allen andern unterscheiden würde, fast immer muß man mehrere solcher Eigenschaften zusammenstellen, um ihn vor andern verwandten Wesen zu erkennen, die einzelne Eigenschaften mit ihm gemein haben, aber nicht alle so vereinigt, oder wieder mit andern verbunden, welche dem ersten mangeln; je zahlreicher aber die Wesen sind, welche man zu unterscheiden hat, desto mehr einzelne Züge müssen vereint herausgehoben werden, so daß, um einen Körper vom andern bestimmt unterscheiden zu können, man eine vollständige Beschreibung seiner ausgezeichneten Eigenschaften machen muß.

Um diesen Nachtheil möglichst zu vermeiden, war man genöthigt, Abtheilungen und Unterabtheilungen aufzustellen. Man vergleicht unter sich nur eine gewisse Zahl verwandter Körper, und giebt dann nur die Abweichungen an, welche in weniger wesentlichen Abänderungen der Bildung bestehen. Eine solche Vereinigung heißt eine Gattung. Man hätte aber dieselben Schwierigkeiten zu überwinden, um die einzelnen Gattungen von einander zu unterscheiden, wenn man nicht das Verfahren, welches man zur Aufstellung der Gattung anwandte, wiederholte, und die verwandten Gattungen zusammenstellte, um eine Ordnung zu bilden. Verwandte Ordnungen aber bilden endlich eine Klasse, und mehrere Klassen ein Reich. Oft müssen aber noch Zwischenabtheilungen gemacht werden. Diese Zusammenstellung von Abtheilungen, von denen immer die höhere die niederen einschließt, nennt man eine Methode. Es ist in gewisser Hinsicht eine Art von Wörterbuch, in welchem man von den Eigenschaften der Körper ausgeht, um schickliche Namen für sie aufzufinden, während umge-

fehrt in einem gewöhnlichen Wörterbuch die Namen gewählt werden, um die Eigenschaften der Dinge zu bezeichnen.

Wenn aber eine Methode gut seyn soll, muß sie sich nicht auf Namen beschränken. Wenn die Unterabtheilungen nicht bloß willkürlich aufgestellt sind, sondern sich auf wahre Grundgesetze gründen, und die wesentlichen Eigenschaften zusammenstellen, so ist die Methode das sicherste Mittel, die Eigenschaften aller dieser Körper bestimmten allgemeinen Gesetzen zu unterwerfen, sie durch Worte zu bezeichnen, und so dem Gedächtnisse leichter einzuprägen. Um aber eine brauchbare Methode aufzustellen, muß die Vergleichung der Körper nach den einmal festgesetzten untergeordneten Charakteren beständig fortgesetzt werden, welche Charaktere selbst wieder von den Bedingungen der Existenz abhängen. Die einzelnen Organe eines Körpers stehen mit einander in gewissen Beziehungen; gewisse Grundeigenschaften der Organisation schließen andere nothwendig aus, während wieder andere an diese Organisation gebunden sind. Wenn man diese oder jene Grundeigenschaften eines Körpers kennt, so können wir berechnen, daß auch gewisse andere damit verbunden, andere hingegen damit unverträglich sind; diejenigen Organe oder Eigenschaften und Grundzüge der Bildung, welche einem Körper vorzüglich eigen sind, sein Daseyn, seine Verschiedenheit von andern bestimmen, nennt man wesentliche Charaktere, Grundeigenschaften; die andern hingegen sind untergeordnete Eigenschaften, welche auch wieder durch verschiedene Abstufungen sich bezeichnen lassen. Die Wichtigkeit dieser Charaktere ergibt sich mehrentheils aus der Natur der Or-

gane selbst; ist dieses zu schwierig, so ist eine genaue Beobachtung das sicherste Mittel, die hervorspringenden und immer bezeichnenden Eigenschaften aufzufinden, und der Natur gleichsam abzulauschen; so finden wir eine lange Reihe von Wesen, die sich einander inimer durch gewisse Merkmale nähern, und durch geringe, dennoch bestimmtere Abweichungen nur nach und nach sich von einander entfernen.

Von der Wichtigkeit und Beständigkeit der Charaktere müssen auch die Grundzüge hergenommen werden, welche die größere Klasseneintheilung bestimmen; während die Unterabtheilungen von weniger wesentlichen und veränderlichen Kennzeichen bedingt werden.

Es giebt nur eine vollkommene Methode, nämlich die natürliche; so nennt man diejenige, nach welcher die Körper, welche zusammen eine Gattung bilden, unter sich weit enger verbunden sind, als mit denen einer verwandten Gattung; die Gattungen derselben Ordnung in engerer Verbindung unter sich stehen, als mit denen aller andern Ordnungen und so fort. Diese Methode ist das Ideal der Vollkommenheit, nach welchem die Naturgeschichte zu streben hat; denn es ist einleuchtend, daß, wenn man es erreichen würde, man auch eine vollständige Kenntniß der ganzen Natur in allen ihren mannigfaltigen Wesen erlangen müßte. Da jeder Körper durch seine Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit mit andern die Stelle erhält, die er im Systeme erhalten soll, so kann nur eine ganz natürliche Methode diese mit Gewißheit bestimmen. Mit einem Wort, eine natürliche Methode wäre die vollkommenste Wissen-

schaft, und jeder Schritt, der uns diesem Ideal näher führt, fördert auch die Vollkommenheit der Wissenschaft.

Das Leben ist unter allen Eigenschaften der Körper die wichtigste, und von allen Charakteren der ausgezeichnetste. Es ist daher sehr begreiflich, daß man es immer und zu allen Zeiten als das erste Merkmal herausgehoben hat, um die Körper darnach zu bestimmen, und daß man von der frühesten Zeit an, in welcher die Naturgeschichte wissenschaftlich aufzublühen anfang, alle Körper in zwei große Abtheilungen brachte, von welcher die eine alle belebte Körper, die andere dagegen alle unbelebte in sich faßt.

Von den belebten Wesen, und von der Organisation im Allgemeinen.

Wenn wir uns einen Begriff vom Wesen des Lebens machen wollen, so müssen wir es in denjenigen Körpern beobachten, in welchen es sich am einfachsten äußert. Es muß uns bald auffallen, daß das Wesen des Lebens darin besteht, gewisse körperliche Verbindungen eine gewisse Zeit lang unter einer bestimmten Form zu erhalten, indem diese Körper beständig von fremden Körpern Stoffe an sich ziehen, und sie den Elementen ihrer eigenen Körper beimischen.

Das Leben gleicht dem Wirbel eines Stromes, der mehr oder minder reißend, mehr oder minder zusammengesetzt, nach derselben Richtung hinstrebt, indem er immer Theilchen derselben Art in sich aufnimmt und wieder ausstößt, so daß die Form der lebenden Körper beständiger ist,

als die Materie, aus der sie bestehen. So lange diese Bewegung fort dauert, ist der Körper, in dem sie geschieht, lebend zu nennen, er lebt. Steht aber dieser Strom still, und kehrt nicht mehr in sich selbst zurück, so stirbt der Körper. Nach dem Tode lösen sich die Theile, aus denen der Körper besteht, nach den Gesetzen der chemischen Verwandtschaft in ihre Elemente auf, der vorher belebte Körper zerwelet, denn das Leben ist von ihm gewichen. Dieses Leben, diese Lebenskraft war es also allein, welche die Auflösung in die Elemente hinderte, welche die verschiedenen Theile zusammenhielt und band. Der Tod ist das Ende alles dessen, was lebt, aber der Zeitpunkt, wo er eintritt, ist bey jedem Körper verschieden. Der Tod ist nothwendige Folge des Lebens, welches durch sein Wirken selbst nach und nach die Organe, in denen es wirkt, vermindert, gleich dem angebraucht, so daß sie endlich ihren Dienst nicht weiter leisten können.

Jedes belebte Wesen ist fortdauernden, nach bestimmten Gesetzen eintretenden, Veränderungen unterworfen, der belebte Körper steht nie still. Von einer kleinern Masse dehnt er zur größern sich aus, bis er die jeder Art bestimmte Größe erreicht hat; dann erst erreichen seine einzelnen Theile eine größere Festigkeit, welche endlich in Härte übergeht, welche, wenn sie allzusehr überhandnimmt, den natürlichen Tod zur Folge hat.

Man findet bey näherer Untersuchung der belebten Körper, daß sie alle in gewisser Hinsicht einen ähnlichen Bau haben, und eben diese allgemeine Aehnlichkeit zeigt auch, daß ein solcher Bau für die Lebensäußerungen durchaus nothwendig und angemessen sey. Jeder belebte Körper hat feste Theile,

welche seine Form bestimmen, und flüssige Theile, welche dieselben beweglich erhalten. Das Gewebe der festen Theile besteht aus netzförmigen Maschen und Zellchen, welche durch Fibern und Plättchen gebildet werden. Man nennt daher die Grundlage aller festen Theile Zellengewebe. In den Räumen dieser Zellen und Maschen befinden sich alsenthalben flüssige Theile, welche zum Theil als fremdartige Substanzen, das Innerste der Zellgewebe durchdringen, alle Räume erfüllen, aber auch in beständiger Bewegung sind, und jeden Augenblick ihre Lage verändern. Indem diese Flüssigkeiten aus dem flüssigen in den festen Zustand übergehen, bilden sie neue Theilchen, und ernähren und unterhalten so die festen Theile, von welchen auf der andern Seite sich durch dieselben Flüssigkeiten immer Theilchen auflösen, und wieder in flüssigen Zustand übergehen, dann aber als unnütz und überflüssig durch die Poren der Körper nach außen dringen und sich in flüssiger oder luftartiger Gestalt verflüchtigen. Die festen Theile, welche in ihren Räumen die flüssigen enthalten, sind einer Zusammenziehbarkeit fähig, durch deren Wirkung den enthaltenen Flüssigkeiten Bewegung mitgetheilt wird. Diese gegenseitige Einwirkung des Festen auf das Flüssige, dieser Uebergang der Theilchen von einem Zustand in den andern, ist Folge der chemischen Verwandtschaft der einzelnen Theile zu einander; da die festen Theile aus Grundstoffen bestehen, welche leicht wieder in den flüssigen oder gasartigen Zustand sich umwandeln können. Die Bewegung des Flüssigen erfordert also eine beständige Wirkung von Seite des Festen, und die festen Theile müssen ihrerseits ebenfalls biegsam und dehnbar seyn. Diese Biegsamkeit und Dehno-

barkeit ist auch wieder ein allgemeiner Charakter organisirter Wesen.

Organisirt nennen wir also einen Körper, der aus Zellengewebe besteht, welches aus mehr oder minder biegsamen Fibern und Plättchen gebildet ist, und in seinen Räumen Flüssigkeiten enthält. Dieser Bau allein macht zum Leben fähig, daher sind organisirte Körper auch allein belebte Körper. Die Organisation aber ist das Resultat einer großen Zahl von Zusammenwirkungen, welche die Bedingungen des Lebens ausmachen. Die Lebensbewegung muß daher aufhören, wenn eine einzige dieser Bedingungen aufhört, da nur in ihrem allgemeinen Zusammenwirken das Leben bestehen kann.

Jeder organisirte Körper hat außer der allgemeinen Bildung durch Zellengewebe noch eine bestimmte Form, die sich nicht allein auf das Aeußere seiner Gestalt bezieht, sondern auf die Bildung jeder seiner Theile selbst in ihrem Innersten einwirkt. Diese bestimmte Form aber bedingt wieder die allgemeine Richtung der einzelnen Bewegungen, welche jedes Organ auszuüben fähig und bestimmt ist, alle aber stehen unter der allgemeinen Herrschaft des Lebens, welches allein die Art zu dem Standpunkt erhebt, in dem sie stehen soll. Jedes einzelne Organ wirkt zu dieser allgemeinen Bewegung das Seinige mit, und erleidet zugleich eine eigene Wirkung. So ist in jedem organischen Wesen das Leben, die Wirkung gegenseitiger Thätigkeit und Rückwirkung aller seiner einzelnen Theile. Leben im Allgemeinen setzt also immer Organisation voraus, und das besondere Wirken des Lebens in jedem einzelnen Wesen wird von der besondern Organisation desselben bestimmt; so wie

der Gang einer Uhr durch die Zusammensetzung des Uhrwerks geleitet wird. Die Aeußerungen des Lebens kommen also nur den organischen Wesen zu, nur sie genießen dieses Vorzuges; alle Bemühungen der Naturforscher haben aber das Wesen des Lebens noch nicht ergründen können, und wir wissen noch nicht, welche Kraft es ist, welche die Materie zwingt, gewisse Formen anzunehmen, ob die Bedingung dazu in der Materie selbst liegt, oder ihr von außen mitgetheilt wird. Das Leben übt über die Materie, über die Elemente, aus welchen der belebte Körper zusammengekehrt ist, eine Herrschaft aus, vermöge welcher die Gesetze der chemischen Verwandtschaft ganz anders modificirt werden, als wir sie außer dem Leben antreffen; es ist gleichsam ein erzwungener Zustand bedingt durch das Wirken jener allmächtigen Kraft, die wir Lebenskraft oder Erregbarkeit nennen, an sich unsichtbar und gestaltlos, aber in jeder Gestaltung sich äußernd, welche die Eigenschaften der Organisation hat. Die Lebenskraft ist in der ganzen Natur die einzig bekannte, welche im Stande ist, vorher getrennte Theile nicht nur zu vereinigen, sondern in dieser Vereinigung zu erhalten. Das Entstehen der organischen Wesen ist das größte Geheimniß der Haushaltung der Natur, in welches der Geist der Sterblichen noch nicht hat bringen können. Nur das schon Gebildete sehen wir, aber niemals die erste Bildung selbst, denn was nicht gebildet ist, entgeht unsern Blicken. Nur das wissen wir, daß, so weit wir die Entstehung belebter Wesen haben verfolgen können, jedes derselben von einem ähnlichen, von derselben Form erzeugt wird: die Entstehung eines belebten Wesens setzt also das Daseyn eines andern voraus. So lange wir

in dem neuen Wesen noch keine sichtbaren Lebensäußerungen bemerken, obgleich es einen Theil der Mutterkörper ausmacht, nennen wir es einen Keim. Der Ort, wo der Keim am Mutterkörper sesshaft, die Ursache, wodurch er von seinem Sitze losgerissen wird, und nun selbstständiges Leben äußert, ist verschieden, aber diese frühere Verbindung mit einem ähnlichen Wesen ist eine Regel ohne Ausnahme. Die Erzeugung ist die Trennung des Keimes vom Mutterkörper.

Alle belebten Wesen haben die merkwürdige Fähigkeit ihregleichen hervorzubringen; ohne diese Kraft würden die organischen Wesen bald zu Grunde gehen, da der Tod, die notwendige Folge des Lebens, sie nach und nach alle zerstören würde, so aber lebt jedes Wesen in seiner Nachkommenschaft fort, und das Leben ist Folge des Lebens.

Die belebten Wesen haben auch die Fähigkeit, zwar in sehr verschiedenem Grade, erhalten, Theile, die sie verloren haben, wieder zu ersetzen; diese Ausdehnung dieser Fähigkeit ist nach dem verschiedenen Bau der organischen Körper bald größer bald geringer, und ist unter dem Namen der Wiedererzeugungsfähigkeit oder Reproduktion bekannt.

Die Entwicklung der organischen Körper geht mehr oder minder schnell vor sich, erhält mehr oder minder Ausdehnung, je nachdem äußere Umstände sie mehr oder minder begünstigen, oder die Bestimmung des Körpers es erfordert. Wärme, Ueberfluß und Art der Nahrungsmittel, und viele andere Ursachen haben darauf Einfluß, und dieser Einfluß kann allgemein auf den ganzen Körper wirken, oder aber nur auf einzelne seiner Theile. Aus dieser Ursache sind auch die Abkömmlinge ihren Eltern nie ganz
ähn-

ähnlich, und der Unterschied, welcher durch diesen Einfluß entsteht, bestimmt das, was wir Abart oder Varietät nennen.

Man hat keinen einzigen sichern Beweis, daß die Verschiedenheit, welche unter den organischen Wesen der jetzigen Schöpfung statt findet, je anders gewesen sey, oder daß die Wesen sich seit ihrem ersten Ursprunge durch die Fortpflanzung nach und nach verändert hätten. Alles, was uns die Erfahrung über diesen zweifelhaften Gegenstand an die Hand giebt, besteht darin, daß in dem jetzigen Zustand unserer Erdoberfläche die Veränderungen der Körper in gewissen nicht allzuweiten Grenzen eingeschlossen sind und daß, so weit wir auch in die frühere Periode unserer jetzigen Schöpfung hinaufsteigen können, diese Grenzen immer dieselben, wie heut zu Tage gewesen zu seyn scheinen. Gewisse Formen, sind daher als Urformen zu betrachten, die sich vom Anfang der Dinge an gleich geblieben sind, und die bestimmten Gränzen nie überschritten haben. Alle Wesen, welche eine dieser bestimmten Formen von der Natur empfangen haben, bilden eine Art, und die unbedeutenden Abänderungen oder Abweichungen von dieser Form machen die Varietät aus, und bilden eine zufällige Unterabtheilung der Arten.

Da die Erzeugung das einzige Mittel ist, die Grenzen zu bestimmen, innert welchen die Varietäten sich bilden können, so läßt sich das Wesen einer Art so bestimmen: Art ist Vereinigung aller Individuen, welche von gemeinschaftlichen Eltern abstammen, und diesen sowohl, als auch sich selbst unter einander ähnlich sind. Obgleich aber die Erklärung bestimmt ist, so ist ihre Anwendung doch in

einzelnen Fällen oft nicht sehr leicht, und nur vielfältige Erfahrung kann uns hierüber Leichtigkeit verschaffen.

Um alles hierüber Gesagte in wenigen Worten zusammenzufassen, so sind die allgemeinen Eigenschaften der organischen Wesen folgende. Sie nehmen fremde Theile in ihren Körper auf, sie haben die Kraft, diese Theile in ihre eigene Substanz umzuwandeln; sie wachsen nach und nach von einer kleinern zu einer größern Masse; sie erzeugen sich von Neuem. Die Geburt und der Tod sind die Grenzpunkte ihres Daseyns. Sie bestehen aus Zellengewebe, welches Zusammenziehbarkeit besitzt, und in seinen Zwischenräumen, Flüssigkeiten oder Luft enthält. Weinabe alle seine festen Theile, sind fähig, sich in flüssigen oder luftartigen Zustand zu verwandeln, und so immer sich neu zu bilden, durch eine der Lebenskraft untergeordnete, chemische Wirkung. Bestimmte Formen, durch Erzeugung vervielfältigt, unterscheiden die einzelnen Arten, bestimmen die Zusammenwirkung der einzelnen Verrichtungen, und setzen den Standpunkt fest, den jede dieser Arten im Weltall einnimmt. Diese Wesen können sich durch sich selbst nicht verändern, oder sich fortpflanzen, es erfordert dazu den Einfluß der Lebenskraft. Die Lebenskraft selbst äußert sich nur durch die Organisation, sie ist unergründlich, unerforschlich, und die tiefsten Untersuchungen haben uns das Geheimniß der Entstehung der Wesen noch nicht enthüllt.

Unterscheidung der organischen Körper in Thiere und Pflanzen.

Die belebten oder organischen Körper wurden von den ältesten Zeiten her in zwey Reiche abgetheilt, von denen das eine die beseelten Wesen, oder diejenigen enthält, welche Empfindung und willkührliche Bewegung äußern; das andere hingegen die unbeseelten, welche diese beyden Eigenschaften entbehren, und bloß auf die allgemeinen Eigenschaften des Lebens beschränkt sind. Obschon mehrere Pflanzen bey Berührung ihre Blätter zusammenziehen, obschon die Wurzeln sich dahin richten, wo sie Feuchtigkeit finden, und die Blätter nach der Luft und dem Lichte, obschon einige selbst in einzelnen Theilen zitternde Bewegungen äußern, von denen man keine äußere Ursache entdecken kann, so sind doch diese Bewegungen allzuverschieden von den Bewegungen der Thiere, als daß man dabey Empfindung und Wille voraussetzen könnte.

Das Vermögen der willkührlichen Bewegung der Thiere, erforderte wesentlich verschiedene Einrichtungen, von denen der Pflanzen, welche sich auch auf die der Willkühr nicht unterworfenen Organe beziehen. Der Ortsbewegung fähig, konnten die Thiere nicht durch Wurzeln aus dem Boden ihre Nahrung ziehen, sie mußten innere Organe erhalten, in welchen sie die Nahrungsmittel aufnehmen, und mit sich tragen konnten. Eine innere Höhle zur Aufbewahrung der Speisen, ein Magen ist daher ein wesentlicher Charakter des Thieres, aus diesem Magen dringen die nährenden Säfte in die übrigen Theile des Körpers, durch Poren oder Gefäße, welche daher als innere Wurzeln zu betrachten sind.

Der Bau dieser Höhle und der damit verbundenen Theile muß sich nach der Art der Nahrungsmittel richten, um damit alles das verrichten zu können, was nöthig ist, diese verschiedenen Nahrungsmittel aufzulösen, und den Nahrungssaft aufzunehmen. Die Pflanzen können dagegen aus der Luft und der Erde schon bereiteten Nahrungssaft aufnehmen.

Der thierische Körper, zu zahlreichen und mannigfaltigen Einrichtungen bestimmt, welche die Pflanze nicht nöthig hat, bedurfte dazu auch einer zusammengesetzten Organisation. Diese Organe mußten ihre Lage verändern können, da die Bewegung ihrer Flüssigkeiten nicht bloß von äußern Ursachen abhängt, der thierische Körper mußte unabhängiger von der Wärme und den atmosphärischen Verhältnissen seyn: Dazu erforderte es des zweyten Charakters des Thieres, des Systems der Circulation, welches aber weniger wesentlich ist, als das der Verdauung, und den Thieren der einfachsten Bildung mangelt.

Die thierischen Einrichtungen erforderten organische Systeme, welche den Pflanzen nicht nöthig waren. Die willkührliche Bewegung machte bey den Thieren der Muskelsystem, und die Empfindung das Nervensystem nothwendig. Da nun diese beyden Systeme, wie alle andern, nur durch Bewegungen und Umwandlungen der flüssigen Theile wirken, so mußten diese Flüssigkeiten bey den Thieren verschiedener seyn, als bey den Pflanzen, und es folgt schon daraus, daß die chemischen Elemente des thierischen Körpers ebenfalls zusammengesetzt seyn mußten. Der thierische Körper besitzt einen Stoff mehr, als die Pflanze, nemlich den Stickstoff, welcher demselben vorzugsweise ei-

gen ist, da er sich nur zufällig den drey andern Elementarstoffen der Pflanze: Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlenstoff beymischt. Die Beymischung des Stickstoff bezeichnet den dritten Hauptcharakter des Thieres.

Die Erde und die Atmosphäre geben den Pflanzen als Nahrungstoff das Wasser, welches aus Sauerstoff und Wasserstoff besteht, die Luft, welche Sauerstoff und Stickstoff enthält; und die Kohlensäure, welche aus Sauerstoff und Kohle zusammengesetzt ist. Wenn die Pflanzen aus diesen Stoffen ihre eigenthümliche Bildung erhalten sollen, so muß der Wasserstoff mit dem Kohlenstoff in innige Verbindung treten, und der überflüssige Sauerstoff wegdunsten, dagegen wenig oder kein Stickstoff aufgenommen werden. Die Lebensäußerung der Pflanzen besteht also hauptsächlich darin, daß sie durch Hilfe des Lichtes Sauerstoff aushauchen.

Bei den Thieren treten wie bei den Pflanzen Wasserstoff und Kohlenstoff ebenfalls als wesentliche Grundbestandtheile zusammen, nur aber die gebörige Mischung zu erhalten, müssen sie sich ihres Ueberflusses sowohl von Wasserstoff und Kohlenstoff entledigen, und mit dem dritten Elementarstoff, dem Stickstoff in Verbindung treten; dies geschieht durch die Respiration, durch welche der Sauerstoff der Atmosphäre mit dem Wasserstoff und Kohlenstoff des Blutes Verbindungen eingeht, und als Wasser- und Kohlensäure ausgehaucht wird. Der Stickstoff scheint dagegen im Körper zu bleiben, er mag nun in den Körper auf diesem oder jenem Wege eindringen.

Die Verbindung der Pflanzen und der Thiere mit der Luft, geschieht also auf entgegengesetzte Weise; die Pflan-

zen stoßen Wasser und Kohlensäure aus, die Thiere hingegen bilden beym Ausathmen Wasser und kohlensaure Luft. Die Respiration ist eine sehr wesentliche Verrichtung des thierischen Körpers; sie bedingt in gewisser Hinsicht das Wesen des Thieres, und wir bemerken, daß die dem Thiere eigenen Verrichtungen, um so mannigfaltiger und vollkommener sind, als ihre Respiration mehr entwickelt ist. Die Verschiedenheit von den Pflanzen bildet den vierten Charakter des Thieres.

Eigenthümliche Formen der organischen Elemente im thierischen Körper, und Hauptverhältnisse der chemischen Elemente.

Ein aus Zellgewebe bestehender Bau und drey chemische Elemente sind allen belebten Körpern gemein, ein viertes Element aber ist bloß dem thierischen Körper allein eigen: die Form der Zellen und Maschen ist indeß verschieden, und diese Elementar- Theilchen vereinigen sich in verschiedenen Richtungen. Man unterscheidet drey Arten dieses Gewebes, die Zellform, die Form der Muskelfieber und die der Marksubstanz. Jede dieser Formen, hat wieder ihre eigene Verbindung der chemischen Elemente, so wie ihre Eigenthümlichkeit in den obliegenden Verrichtungen.

Die Zellform besteht aus einer zahllosen Menge von kleinen Plättchen, deren Zusammenfügung zufällig scheint. Zwischen diesen Zusammenfügungen bleiben Zellchen übrig, welche alle untereinander in Verbindung stehen. Sie ist einem Schwamme zu vergleichen, der die Form des Kör-

pers bildet, und in dessen Zellen alle flüssigen Theile enthalten sind, und dieselben erfüllen. Die Haupteigenschaft des Zellgewebes ist seine Zusammenziehbarkeit, deren Gränze sich schwer bestimmen läßt, wenn die Ursachen, welche dasselbe ausgedehnt erhalten, nachlassen. Diese Kraft ist es, welche die Form jedes Körpers bestimmt und erhält.

Sind die Zellen klein und gedrängt, so bilden sie die größern oder kleinern Flächen, welche man Häute nennt. Wenn diese Häute in sich selbst zurückkehrend Cylinder bilden, so entstehen daraus die Gefäße, welche eine Menge Verzweigungen haben: Die Fasern oder Fibern, bilden nebst den Plättchen einen Theil des Zellgewebes, die einfache Faser aber ist nicht darstellbar; wir kennen ihre Form und ihre Größe nicht. Knochen entstehen, wenn die Zellen bildenden Theile, durch Anhäufung von erdigten Theilen verhärten.

Die allgemeine Materie, woraus die Zellen bestehen ist jene Vereinigung der Grundstoffe, welche den Namen thierische Gallerte oder Leim erhält, und deren Haupteigenschaft ist, daß sie im siedenden Wasser sich auflöst, beym Erkalten aber in eine zitternde Masse gerinnt, welche man Gallerich oder Sulz nennt.

Noch ist man nicht dahin gelangt, die organischen Theilchen zu bestimmen, woraus die Marksubstanz entsteht: Sie zeigt sich dem Auge als eine Art weicher Gallerte, in welcher man nichts entdeckt, als eine Menge unendlich kleiner Kugeln. Sie ist keiner bemerkbaren Bewegung fähig, aber in ihr liegt die wunderbare Kraft die äußern Eindrücke, welche sie durch die Sinne empfängt, auf einen Punkt zu vereinigen, welchen man das Hirn nennt, und

von da aus den Muskeln die Befehle der Seele oder des Willens kund zu thun. Das Hirn besteht größtentheils aus dieser Marksubstanz, und die Nerven, die vom Hirn und Rückenmark aus nach allen empfindlichen Theilen sich verbreiten, sind ihrem Wesen nach nichts anders als Fortsetzungen des Hirnes, welche sich in Fadenbündeln darstellen.

Die Fleisch- oder Muskelfaser, ist eine Faser von ganz eigenem Bau, ihr wesentlicher Charakter besteht darin, daß sie im Leben auf Berührung oder durch den Reiz des Willens, der ihr durch die Nerven mitgetheilt wird, sich zusammenzieht. Diejenigen Muskeln, welche zur Ausübung der willkürlichen Bewegung dienen, bestehen aus zusammengesetzten Bündeln von Muskelfasern; alle Häute, welche Gefäße bilden, oder deren Bestimmung ist, irgend einen Druck auszuüben, sind mit solchen Muskelfasern versehen, welche mit Nervenfaden innig verbunden sind, aber diejenigen, welche solche Verrichtungen auszuüben bestimmt sind, welche bloß dem Pflanzenleben zukommen, ziehen sich ohne unser Bewußtseyn zusammen, der Wille hat keine Gewalt über sie; die Kraft des Willens auf die Muskelfasern zu wirken, erstreckt sich also nicht auf alle Muskelfasern.

Die Grundlage der Muskelfaser ist ein Stoff von eigener Substanz, den man Faserstoff nennt, er ist im siedenden Wasser nicht auflöslich, und scheint seiner Natur nach dazu geeignet, von sich selbst die Faserform anzunehmen.

Der allgemeine Nahrungsaft oder das Blut, welches in den Gefäßen der höhern Thierklassen enthalten ist, hat nicht bloß alle Elemente des thierischen Körpers überhaupt,

in seiner Mischung, nemlich Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff; sondern es enthält schon gebildeten Faserstoff und Gallerte in sich, welche sehr geneigt sind, in feste Form überzugehen, und die bestimmte Gestalt von Membranen oder Fäden anzunehmen. Ein kurzes Aufhören der Bewegung des Blutes ist hinreichend, um es zum Gerinnen, oder zum Uebergang vom flüssigen in den festen Zustand zu bringen. Man findet ferner im Blute einen Stoff, der in den festen und flüssigen Theilen der Thiere oft vorkommt, den Eiweißstoff, dessen Haupteigenschaft ist, daß er im siedenden Wasser gerinnt. So findet man also im Blute beynabe alle Urstoffe, welche sich im Körper eines jeden Thieres vorfinden, wie die Kalterde und den Phosphor, welche sich in den Knochen der Wirbelthiere verhärten; Eisen, welches das Blut und verschiedene andere Theile färbt; das Fett oder thierische Del, welches sich in vielen Zellen absetzt, und sie ausfüllt. So finden sich also alle chemischen Elemente, aus welchen die flüssigen und festen Theile des thierischen Körpers bestehen im Blute und der Unterschied der Theile entsteht bloß aus der Zusammensetzung von mehr oder minder Elementen, oder aus dem veränderten Verhältniß derselben, und ihre Bildung hängt ganz davon ab, ob mehr oder weniger von den Elementarstoffen des Blutes dazu verwendet werden, nur in einzelnen wenigen Fällen treten noch einige Stoffe von außen dazu.

Die Verrichtung, durch welche die nährnde Flüssigkeit die festen und flüssigen Theile des thierischen Körpers bildet und erhält, kann man mit dem allgemeinen Namen der Secretion bezeichnen, da man indeß dieses Wort mehr zur

Bezeichnung der Bildung des Flüssigen braucht, so ist das Wort Ernährung bezeichnender, wenn von Absehung der nöthigen Materien zur Unterhaltung der festen Theile aus dem Blut die Rede ist.

Jedes feste Organ, jede Flüssigkeit, hat im belebten Körper diejenige Zusammensetzung, die ihm nöthig war, um den Zweck zu erfüllen, zu welchem es bestimmt ist, und erhält diese Zusammensetzung so lange als es gesund ist, weil das Blut immer dasjenige wieder ersetzt, was sich etwa verändert und abgeht. Das Blut liefert also immer frische Nahrungssäfte zur Unterhaltung der Theile, und ändert dabey selbst seine Zusammensetzung unaufhörlich, wird aber eben so oft, als es sich zersetzt, durch den neuen Zufluß der Säfte, welche aus den Speisen kommen erneuert, und giebt durch die Respiration den Ueberfluß von Wasserstoff und Kohlenstoff ab, während zugleich durch die Ausdünstung der Oberfläche des Körpers und durch verschiedene andere Absonderungen ebenfalls überflüssige Theile abgeschieden werden.

Diese beständige Zersetzung und Wiederersetzung der chemischen Grundstoffe machen einen eben so wesentlichen Theil des Lebensstromes aus, als die sichtbaren Bewegungen und Versetzungen der Flüssigkeiten: Ja der Hauptzweck der letztern ist wohl der, die erstern herbeizuführen.

Von den Kräften, welchen der thierische Körper untergeordnet ist.

Die Muskeln sind nicht bloß die Organe der freywilligen Bewegung; sie sind überdas die mächtigsten Hebel,

welche die Natur anwendet, um den Körper für alle Ortsveränderungen und Bewegungen fähig zu machen, welche das vegetative Leben erfordert. So sind die Muskelfasern des Darmkanals die Ursache der wurmförmigen Bewegung des Darmkanals, wodurch die Speisen nach unten befördert, und ihre Auflösung begünstigt wird. Die Herzfasern und diejenigen der Pulsadern, sind Ursache der Circulation, und als Folge dieser, der Ab- und Aussonderungen. Der Wille setzt mittelst der Nerven die Muskelfaser der willkürlichen Muskeln in Bewegung; und selbst die Muskelfasern der unwillkürlichen Muskeln in denjenigen Theilen, von denen eben ist geredet worden, stehen unter dem Einfluß der Nerven, welche die wahrscheinliche Ursache ihrer Zusammenziehung sind, durch einen Einfluß, der vom Hirn aus auf dieselben zu strömen scheint.

Jede Zusammenziehung, überhaupt jede Veränderung der Ausdehnung in der Natur, ist Folge einer Veränderung der chemischen Zusammensetzung, oder hat eine solche zur Folge; immer hat ein Zufluß oder Abfluß unwägbarer Stoffe statt, wie z. B. des Wärmestoffs; durch solche chemischen Veränderungen werden selbst die heftigsten Bewegungen, welche auf der Erde bekannt sind, Entzündungen, Verpuffungen und dergleichen, hervorgebracht.

Sehr wahrscheinlich ist es ein unwägbarer Stoff, oder eine unsichtbare Flüssigkeit durch welche der Nerve auf die Faser einwirkt, wenigstens ist es deutlich, daß diese Einwirkung nicht mechanisch ist.

Die Marksubstanz des ganzen Nervensystems ist gleichartig, und muß allenthalben, wo sie sich findet, die Ver-

richtung, welche ihrem Wesen inliegt, ausüben. Alle ihre Verzweigungen, erhalten eine Menge Blutgefäße.

Da alle Flüssigkeiten des thierischen Körpers aus dem Blute abgeschieden worden, so ist es sehr wahrscheinlich, daß wenn wirklich ein Nervenlast vorhanden ist, derselbe ebenfalls aus dem Blute abgeschieden werde, und daß die Marksubstanz das absondernde Organ dafür sey. Ebenso gewiß ist es auch, daß die Marksubstanz der einzige Leiter dieses Nervengeistes sey; alle andern organischen Elemente dienen ihm zum Leiter, oder sind Nichtleiter, und halten ihn von einigen Theilen ab, wie das Glas die Electricität.

Die äußern Ursachen, welche Empfindungen hervorbringen oder Zusammenziehung der Fibern veranlassen, sind fast alle chemische Agentien, welche im Stande sind, Zersetzungen hervorzubringen, so das Licht; der Wärmestoff; die Salze; die riechenden Stoffe; die Erschütterung; die Zusammenpressung und andere mehr. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß alle diese Ursachen auf das Nervenfluidum chemisch einwirken, und seine Mischung ändern. Dies ist um so wahrscheinlicher, als die Nervenaction ermüdet, wenn sie lange anhaltend wirkt, als ob sie nöthig hätte, sich wieder zu sammeln und ihre erste Mischung wieder anzunehmen, um von neuem zersetzt werden zu können.

Die äußern Organe der Sinne sind wie eine Art von Sieb zu betrachten, da sie auf die Nerven eines Theiles nur diejenigen Einflüsse wirken lassen, welche für denselben bestimmt sind; so hat die Zunge schwammigte Wärzchen, auf welche salzige Auflösungen wirken; so verbreitet sich der Gehörnerve in weiches Mark, welches für die Schwin-

tungen des Schalles empfänglich ist; die durchsichtigen Theile des Auges sind bloß den Lichtstrahlen durchdringbar.

Die Reize, oder die Ursachen, welche Zusammenziehung der Muskelfaser hervorbringen, bewirken diese Thätigkeit sehr wahrscheinlich durch die Nerven auf dieselbe Art, als ob sie durch den Willen in Thätigkeit gesetzt würden; indem sie nemlich das Nervenfluidum so verändern, wie es nöthig ist, die Ausdehnung der Faser zu verändern; der Wille selbst aber kann dazu nichts beytragen, da sie ohne alles Bewußtseyn geschehen. Muskeln, welche vom Körper getrennt sind, sind doch noch einige Zeit reizempfähig. Im Nerven, der zu ihnen geht, bleibt die Kraft noch einige Zeit zurück, so daß daraus bestimmt sich zeigt, daß der Wille nicht den geringsten Antheil daran haben kann. Das Nervenfluidum scheint sich also durch den auf den Muskel wirkenden Reiz, ebenso zu verändern, als durch Ausübung der Empfindlichkeit, daraus folgt, daß Reizbarkeit und Empfindlichkeit die Wiederherstellung der ersten Zusammensetzung des Nervenfluidums nöthig machen.

Alle Bewegungen, die dem vegetativen Leben angehören, werden durch Reize hervorgebracht, oder beruhen auf Reizen; ohne Reiz hat keine Bewegung statt, allein diese Reize sind in jedem Theil verschieden, z. B. Magen- und Darmkanal werden durch die Speisen gereizt, Herz und Gefäße durch das Blut. Alle Bewegungen des vegetativen Lebens geschehen ohne Einfluß des Willens, und im gesunden Zustand, auch ohne Bewußtseyn. Die Nerven, welche sie hervorbringen, verhalten sich in ihrer Vertheilung anders, als die Nerven der Sinne, oder derjenigen Mus-

keln, deren Bewegung vom Willen abhängt, und gerade diese Verschiedenheit der Vertheilung scheint sie der Einwirkung des Willens zu entziehen.

Die eigentlichen Nervenverrichtungen der Empfindlichkeit und Muskularreizbarkeit, zeigen sich in ihren Wirkungen um so stärker, je mehr ihre Ursache verstärkt ist, und da diese Ursache im Nervenfluidum und dessen Absonderung liegt; so ist die Wirkung um so stärker, je mehr Nervensubstanz und Blut ein Theil erhält.

In denjenigen Klassen von Thieren, welche einen Kreislauf haben, gelangt das Blut zu den Theilen durch die Pulsadern, welche es allenthalben hin durch eigene Reizbarkeit und durch die Kraft des Herzens treiben. Wenn diese Pulsadern mehr gereizt sind, so ist ihre Wirkung auch lebhafter, und sie führen den Theilen mehr Blut zu, folglich muß auch die Absonderung des Nervengeistes sich vermehren, und die örtliche Empfindlichkeit größer werden, dadurch wird die Reizbarkeit der Pulsadern selbst wieder vermehrt, und diese gegenseitige Einwirkung geht sehr weit. Man nennt dies thierischen Orgasmus, und wenn er schmerzhaft und daurend wird, Entzündung. Die Reizung kann auch durch die Nerven hergebracht werden, wenn sie lebhaftere Eindrücke erhalten. Dieser gegenseitige Einfluß und Verbindung der Nerven- und Muskelfasern auf das Eingeweide und Gefäßsystem, ist die eigentliche Triebfeder des vegetativen Lebens der Thiere.

So wie jeder äußere Sinn, nur für gewisse Reize Empfindlichkeit zeigt, so zeigt auch jedes innere Organ nur für bestimmte Reize Empfindlichkeit, man nennt dies die

spezifische Reizbarkeit der Organe, solche spezifische Reize sind zum Beispiel das Quecksilber für die Speicheldrüsen, die spanischen Fliegen für die Harnwerkzeuge u. s. w.

Da das Nervensystem gleichartig ist und alle seine Theile von einander abhängen, so müssen örtliche Empfindungen und Reize auf's Ganze wirken; und jeder zu lang anhaltender Reiz, sey er örtlich oder allgemein, endlich eine Erschöpfung der Kraftäußerung, eine Schwächung derselben hervorbringen, und so die Ueberreizung des einen Organs auch Erschöpfung und Schwäche der andern zur Folge haben. So hindert zu starke Anfüllung des Magens die freye Ausübung der Denkkraft; und umgekehrt zu anhalten des Denken wirkt schwächend auf die Verdauung. So kann also örtliche Schwäche allgemeine Schwäche zur Folge haben, da die Lebenskraft, unter deren Herrschaft das Ganze steht, sich hier gleichsam nach diesem Punkte hinzieht, und sich erschöpft.

Ein stärkerer Reiz, auf eine andere Stelle angebracht, hebt den ersten auf oder vermindert seine Wirkung, der stärkere leitet den schwächern ab. So können z. B. bey Brustentzündungen Purgiermittel die Entzündung mindern, oder Blasenpflaster auf die Brust gelegt, den Reiz der auf die Lungen wirkt, aufheben.

So kurz auch die angeführten Sätze sind, so reichen sie doch hin, die Möglichkeit zu erklären, die Gesetze aufzufinden, welche die Erscheinungen des physischen Lebens untergeordnet sind. Die Annahme des Nervenfluidums, wie es dargestellt worden, erklärt alles durch die Eigenschaften, welche ihm eigen sind.

Allgemeiner Begriff über die Verrichtungen und die Organe der thierischen Körper, und Entwicklung der Verschiedenheit ihrer Zusammensetzung.

Die vorhergehende Darstellung der Elemente, welche den thierischen Körper zusammensetzen, der chemischen Urstoffe und der Kräfte, unter deren Herrschaft er steht, macht es nun leichter, allgemeine Begriffe der einzelnen Funktionen, durch deren Zusammenwirkung das Leben besteht, aufzustellen, und die Organe näher kennen zu lernen, durch deren Hilfe sie ausgeübt werden.

Die Verrichtungen des thierischen Körpers bilden zwey verschiedene Klassen.

In die eine Klasse gehören alle diejenigen, welche bloß den Thieren zukommen, welche das Thier von der Pflanze auszeichnen: Empfindung und willkürliche Bewegung. (Thierische Verrichtungen.)

Die andere Klasse begreift die Verrichtungen, welche bloß das Leben bezeichnen, und den Pflanzen wie den Thieren gemein sind, die Ernährung, die Absonderung, die Erzeugung, oder diejenigen, welche ohne Willen, ohne Bewußtseyn vergehen. (Vegetative Verrichtungen.)

Die Empfindlichkeit hat ihren Sitz im Nervensystem. Der im ganzen Thierreich am allgemeinsten verbreitete Sinn ist das Gefühl. Der Sitz des Gefühls ist die Haut, oder jene Ausbreitung des Zellgewebes, welche den Körper allenthalben einhüllt, und mit einer Menge von Nerven, die von allen Seiten in sie eindringen, durchkreuzt ist. Die feinsten Aestchen dieser Nerven, endigen sich in
 kleine

kleine Wärzchen auf der Oberfläche der Haut, und sind mit der Oberhaut bedeckt, und noch überdies durch andere Theile, denen das Gefühl ebenfalls fehlt, geschützt, wie die Haare, Schuppen, Nägel, Stacheln. Geschmack und Geruch sind nur feinere Arten des Gefühls, die Haut der Zunge und das innere der Nase sind dazu besonders eingerichtet. Auf der Zunge finden sich zu diesem Endzweck größere und schwammigere Wärzchen. Die Nase dagegen ist mit einer zarten Haut überzogen, welche faltig und immer feucht ist. Auge und Ohr sind schon im Allgemeinen beschrieben worden. Die Organe der Zeugung sind mit einem sechsten Sinne versehen, wenigstens kann man die Regungen dieser Theile wohl am schicklichsten mit einem Sinne vergleichen, der Sitz dieses Sinnes scheint die innere Haut des Zeugungsorgans zu seyn; gewisse innere Empfindungen geben uns auch Nachricht von dem Zustande des Magens und der Eingeweide. Ueberhaupt können in jedem Theile des Körpers durch Zufall oder Krankheit mehr oder minder schmerzhaft Empfindungen entstehen *).

*) Nicht jeder Physiologe wird in Hinsicht dieses sechsten Sinnes mit Herrn Cuvier gleicher Meinung seyn, obgleich allerdings nicht gelugnet werden kann, daß die Empfindung bey Ausübung des Geschlechtstriebes deutlicher ist, als irgend eine, welche uns durch das Gemeingefühl kund wird. Alle Empfindungen aber, welche in dem Willen nicht unterworfenen Organen entstehen, wie im Magen, Darmkanal sind undeutlich und gehören dem Gemeingefühl an, welches uns niemals klare Begriffe überliefert, wie wir sie durch die eigentlichen Sinne erhalten. Hunger, Durst, Ekel, Schmerz

Cuvier Thierreich. I.

Vielen Thieren mangeln die Ohren und die Nase, mehreren selbst die Augen; ja einige scheinen außer dem Gefühl, welches keinem einzigen mangelt, gar keinen Sinn zu haben.

Der durch die äußern Organe empfangene Eindruck, pflanzt sich durch die Nerven bis in das Centralorgan des Nervensystems fort, welches in den Thieren der höhern Klassen aus dem Hirn und Rückenmark besteht. Je höher das Thier auf der Stufe zusammengesetzter Bildung steht, desto größer ist sein Hirn, desto mehr ist das Hirn der Centralpunkt der Empfindung; je tiefer dagegen ein Thier auf der Stufe des thierischen Lebens steht, desto mehr vertheilt ist die Nervenmasse. In den Thieren der untersten Klasse scheint die Nervensubstanz ganz in der übrigen Körpermasse verschmolzen zu seyn. Wenn ein Reiz auf das Thier wirkt, so entsteht in denselben der Wille, und die Nerven thun den Muskeln den Willen kund, und setzen sie in Bewegung.

Muskeln sind also jene aus Fleischfasern bestehenden Bündel, durch deren Zusammenziehung alle Bewegung im thierischen Körper hervorgebracht wird. Das Ausstrecken der Glieder, jede Verlängerung eines Theils, ist eben so gut Folge der Muskelzusammenziehung, als die Biegung und Verkürzung. Die Muskeln jedes Thiers sind in der Zahl und in der Lage vorhanden, als für alle Bewegungen nöthig ist, welche dasselbe machen soll. Wenn diese Bewegungen mit einer gewissen Kraft vor sich gehen müs-

sind Empfindungen des Gemeingefühls, aber keine eigenen Sinne zu nennen. N. d. Ueb.

sen, so müssen die Muskeln an harte, aber mit Gelenken versehene Theile befestigt seyn, und zwar so, daß einer über dem andern liegt, sie sind als so viele Hebel anzusehen, als Muskeln sind. Diese harten Theile heißen in den Wirbelthieren Knochen, und befinden sich im innern des Körpers, als die Grundsäulen desselben, sie entstehen aus einer gallertartigen Masse, welche von phosphorsaurer Kalkerde durchdrungen ist. Man nennt diese harten Theile Schale, Kruste, Schuppe bey den Reichthieren, Krustenthieren und Insekten, wo sie außen liegen und bald aus einer kalkartigen, bald hornartigen Masse bestehen, welche zwischen Haut und Oberhaut anschwimmt.

Die fleischigen Fasern befestigen sich an den harten Theilen, durch andere Fibern von gallertartiger Masse, welche als Fortsetzungen der ersten erscheinen, und Sehnen heißen.

Die Bildung der Gelenkflächen der harten Theile, bestimmen ihre Bewegung, die Gelenke werden durch Faserbündel und faserige Häute aneinander geschlossen, dieses nennt man Bänder.

Durch die verschiedene Bildung dieser Muskel und Knochengebilde, durch die Form und Größe der Glieder, die dadurch hervorgebracht wird, werden die Thiere in den Stand gesetzt, die mannigfaltigen Bewegungen auszuführen, durch welche das Gehen, Springen, Fliegen, Schwimmen hervorgebracht wird.

Obgleich die Muskelfasern, welche den Verdauungsorganen und denen des Kreislaufs eingewebt sind, dem Willen nicht unterworfen sind, so erhalten sie dennoch Nerven, aber wie schon bemerkt worden ist, so zerästeln diese Ner-

ven sich in unendliche Zweige, und vereinigen sich hier und da wieder zu Knoten, oder einzelne Nerven bilden Geschwülste, deren Zweck zu seyn scheint die unter diesen Knoten von ihren Nerven erhaltenden Theile der Herrschaft des Willens zu entziehen *). Nur wenn heftige Leiden-
schaften beim Thiere in Thätigkeit sind, so zeigt sich die Kraft des Bewußtseyns, auch jenseits dieser Dämme, meist aber werden dadurch die Verrichtungen in Unordnung gebracht. Nur im kranken Zustand sind die Bewegungen solcher Theile mit Empfindung verbunden, im gesunden Zustand geht die Verdauung vor sich, ohne daß das Thier sich derselben bewußt ist.

Die Nahrungsmittel, werden im Munde durch die Kinnladen und Zähne verkleinert, oder bey Thieren, welche bloß Flüssigkeiten genießen eingesogen, in beyden Fällen aber durch die Muskeln des Rachens und des Schlundes verschluckt, und in den ersten Theil des Darmkanals gebracht, der meist weiter ist, und in ein oder mehrere Magen sich theilt. Hier mischen sich mit ihnen Säfte, welche die Auflösung befördern.

Aus dem Magen treten sie in den übrigen Darmkanal, und werden hier mit neuen Säften gemischt, welche ihre Ausübung vollenden. Die Wände dieses Kanals sind mit einsaugenden Gefäßen oder einfachen Poren versehen,

*) Es ist doch wohl noch keine ausgemachte Thatsache, daß der Zweck der Knoten und Gesechte darin bestehe, den Einfluß des Willens und des Hirnes aufzuheben, es lassen sich sehr viele Gründe dagegen aufstellen, deren Ausführung hier zu weit führen würde. A. d. U.

welche diejenigen Theile aus dem Speisenbrey aufnehmen, welche zur Ernährung geschikt sind, der im Darmcanal bleibende Ueberrest aber, wird als Excrement ausgestossen.

Der Canal, in welchem dieser erste Akt der Verdauung vorgeht, ist eine Fortsetzung der Haut, und besteht aus ähnlichen Häuten, wie sie. Die Fasern, welche ihn umgeben, sind eben so beschaffen, wie diejenigen, welche an der innern Seite der Haut sich finden, man nennt sie Muskelhaut oder Fleischhaut. Aus ihr schwitzet allenthalben auf die innere Oberfläche des Darmcanals eine Feuchtigkeit aus, welche mit der Hautausdünstungsmaterie einige Aehnlichkeit hat, sie wird häufiger, wenn die Hautausdünstung unterdrückt ist. Die Haut aber saugt auf ähnliche Art ein, wie die Haut des Darmcanals.

Nur in der untersten Classe der Thiere gehen die Excremente zum Munde wieder heraus, und die Eingeweide bilden einen blinden Sack.

Die Zahl der Thiere, in welchen der Nahrungsaft, der durch die Wände der Eingeweide ist eingesogen worden, sich unmittelbar in alle zelligen Theile des Körpers verbreitet, ist die größere, dahin scheint die ganze Classe der Insekten zu gehören. Bei den Spinnen und Würmern circulirt der Nahrungsaft in einem System von verschlossenen Gefäßen, aus deren feinsten Aestchen allein die Theilchen den Theilen zugeführt werden, welche sie nähren sollen. Die Gefäße, welche diesen Nahrungsaft den Theilen zuführen, heißen Pulsadern oder Arterien, diejenigen hingegen, welche diesen Saft wieder in den Centralpunkt zurückführen, von welchem sie ausgeströmt sind, heißen Venen. Der Circulations-Wirbel ist bald einfach, bald dop-

pelt, ja selbst dreifach, wenn man den Umlauf in der Pfortader dazu rechnet; die Schnelligkeit seiner Fortbewegung wird meist durch die Zusammenziehung gewisser muskulöser Organe, welche man Herzen nennt, unterstützt und angetrieben: diese Herzen befinden sich immer im Mittelpunkt des Kreislaufs, bei einigen Thieren giebt es gar zwei Herzen.

In den Wirbelthieren mit rothem Blut kommt der das Blut unterhaltende Saft weiß aus den Eingeweiden, und hat dann den Namen des Chylus oder Milchsaftes: er fließt durch ein eigenes Gefäßsystem, welche den Namen der Milchgefäße hat, in das System der Venen, wo er sich mit dem Blute mischt. Noch andere, den Milchgefäßen ähnliche Gefäße bilden mit diesen ein System, welches man das Lymphatische nennt; diese Gefäße bringen in das venose System verschiedenes, welches sie aus den schon abgesonderten Säften wieder aufgenommen haben, oder was sie auf der Außenfläche der Haut haben aufnehmen können.

Wenn aber das Blut die Theile gehörig ernähren soll, muß es erst durch die Elemente der atmosphärischen Luft, oder des Wassers, welche durch das Athmen in den Körper aufgenommen wird, noch bestimmte Veränderungen erleiden. In den Thieren, welche einen Kreislauf haben, ist ein Theil der Gefäße bestimmt, das Blut in die Athmungsorgane zu bringen, hier verbreiten sich die Gefäße auf eine große Oberfläche, damit der Einfluß der eindringenden Stoffe größer seyn könne. Ist das einzunehmende Luft, so ist diese Oberfläche hohl, und heißt Lunge, ist es aber Wasser, so ist sie erhaben, und heißt Kieme (branchiae). Eigene

Muskulareinrichtungen sind bestimmt, das einzunehmende Element in oder auf das Athmungsorgan eindringen zu lassen.

In denjenigen Thieren, welche keinen Kreislauf haben, verbreitet sich die Luft in alle Theile des Körpers durch elastische Gefäße, welche Tracheen oder Luftgefäße heißen, ist es aber Wasser, so dringt dieses ebenfalls durch Gefäße ein, und zersetzt sich, oder die Zersetzung geschieht durch die Hautoberfläche.

Das Blut, welches den Veränderungen, welche durchs Athmen bewirkt werden, ausgesetzt gewesen, ist nun im Stande, das zu leisten, was man Ernährung nennt. Was aber hierbei höchst wunderbar und unerklärlich ist, ist die Leichtigkeit des Blutes sich zu zersetzen, und dadurch jedem Theil diejenigen Stoffe zuzuführen, welche ihm nöthig sind; diese wunderbare Eigenschaft ist dem organischen Leben überall in Thieren und Pflanzen eigen. Um die Ernährung der festen Theile zu bewirken, bemerkt man keine andere Einrichtung, als eine mannigfaltige Theilung der arteriellen Gefäße; um aber die flüssigen Theile abzusondern, sind die Einrichtungen viel zusammengesetzter; entweder die äußersten Enden der feinsten Gefäße öffnen sich ganz einfach, und dunsten mit offenen Mündungen auf den Flächen den Saft aus; oder dieses Ausdunsten geschieht in gewisse kleine hohle Säckchen, aus welchen der Saft ausfließt; am häufigsten aber gehen die Endigungen der Gefäße, zum Theil ohne in Venen überzugehen, in absondernde Canälchen über, andere aber verändern sich an demselben Ort in Venen, und die Absonderung scheint auf dem Punkt der Vereinigung dieser beyden Gefäßarten zu geschehen;

Diese Vereinigung von Blutgefäßen und absondernden Canälchen bildet durch ihre Verwicklung diejenigen Organe, welche man absondernde Drüsen nennt. In denjenigen Thierklassen, welche keinen Kreislauf haben, benezt die nährende Flüssigkeit alle Theile, und so erhält jeder die nährenden Theilchen, die er bedarf. Wenn aber auch hier die Absonderung einer Flüssigkeit nöthig war, so schwimmen die Endmündungen eigener Gefäße in dem nährenden Saft, und saugen durch ihre Poren die nöthigen Elemente ein, aus welchen die Flüssigkeit bereitet werden muß.

Das Blut ist also die Mutter aller Theile, die von ihm neue Stoffe erhalten, wodurch der Abgang ersetzt wird, der eine nothwendige Folge der Verrichtungen der Organe seyn muß. Die allgemeinen Begriffe, welche wir uns von diesem Vorgange machen können, sind ziemlich deutlich, ob schon wir keine bestimmte und deutliche Kenntniß von dem haben, was in jedem einzelnen Theile vorgeht. Da es uns auch an einer gründlichen Kenntniß der chemischen Stoffe, welche in jedem Organe vorwalten, fehlt, so kennen wir auch die Vorgänge nicht genau, welche Umformungen und Mischungsveränderungen zur Folge haben.

Außer denjenigen Drüsen, welche aus dem Blute solche flüssige Theile absondern, welche im innern des Körpers bestimmte Zwecke zu erfüllen haben, giebt es noch andere, welche Säfte absondern, deren bloße Bestimmung ist, ausgeleert zu werden, entweder sind es überflüssige Stoffe, wie der Urin, welcher in den Nieren abgesondert wird, oder sie leisten auch durch ihre Ausleerung dem Thiere noch einigen Nutzen, wie die Tinte der Tintenfische, der Purpursaft mehrerer Meichthiere u. s. w.

Was die Fortpflanzung betrifft, so kommt dabei eine Erscheinung vor, welche eben so schwer zu erklären ist, als der Vorgang bei den Sekretionen, nemlich die Entstehung des Keimes. Man kann in der That kaum erwarten, daß dieses Problem je werde gelöst werden können. Nimmt man aber wirklich das Daseyn eines Keimes an, so hat die Erklärung der Zeugung wenig bedeutende Schwierigkeiten mehr. So lange ein Keim einen Theil des Mutterkörpers ausmacht, wird er von da aus wie jedes andere Organ Nahrung erhalten; trennt er sich aber einmal von ihm, so ist die eigene Lebenskraft die Triebfeder seiner fernern Entwicklung, da diese Kraft in jedem belebten Körper, sey er jung oder alt, dieselbe ist. Der Keim, der sich entwickelnde Embryo, die Frucht, und das Neugeborene haben aber niemals dieselbe Gestalt, wie das Erwachsene, und der Unterschied ist oft so groß, daß die Verähnlichung den Namen der Verwandlung mit Recht verdient. Wer würde wohl, ohne Selbstbeobachtung oder Belehrung von andern, je glauben können, daß eine Raupe sich in einen Schmetterling verwandeln könnte.

Alle lebende Wesen bestehen mehr oder minder im Verfolge ihres Wachsthums eine Verwandlung, sie verlieren gewisse Theile, und andere vorher fast unsichtbare entwickeln sich. So z. B. sind die Fühlhörner, die Flügel und andere Theile des Schmetterlings unter der Haut der Raupe verborgen; diese Haut, diese Kinnladen, diese Füße der Raupe und andere Organe verschwinden, und der Schmetterling trägt keine Spur davon. Die Füße der froschartigen Thiere sind unter der Haut der Kaulquappe verborgen, und die Kaulquappe muß, um Frosch zu werden, Schwanz,

Mund und Kiemen verlieren. Das Junge des Säugethieres verliert nach der Geburt den Mutterkuchen, und die Eihüllen; in einem gewissen Alter verschwindet der größte Theil der Brustdrüse, nach und nach entwickeln sich Haare, Zähne, Bart. Das Verhältniß der Größe der Theile wird verändert, der Körper wächst verhältnißmäßig mehr, als der Kopf, und der Kopf mehr, als die innere Theile des Thies.

Der Ort, wo der Keim im Mutterkörper festsetzt, oder wo mehrere Keime beisammen sind, heißt der Eierstock: Der Kanal durch welchen die einmal losgerissenen Keime sich ausser die Eierstöcke begeben, heißt der Eiergang. Die Höhle, in welcher sie bey mehrern Arten vor der Geburt sich längere oder kürzere Zeit aufhalten, heißt Gebärmutter, Fruchthalter oder Uterus; die äußere Oeffnung, durch welche sie aus dem Körper herausschlupfen, heißt die Scheide. Da, wo getrennte Geschlechter vorhanden sind, ist das männliche Geschlecht das befruchtende, das weibliche hingegen dasjenige, in welchem die Keime sich entwickeln. Der befruchtende Saft heißt der Saame, die Drüsen, welche ihn absondern, heißen Hoden oder Testikel, und wenn dieser Saame in den Körper des Weibchens gelangen muß, so heißt das Organ, durch welchen er eindringt, die Ruthe.

Kurze Uebersicht der geistigen Verrichtungen der Thiere.

Wie der Eindruck der äußern Objecte auf das Bewußtseyn geschehe, wie die Fortpflanzung der erhaltenen Empfindung vor sich gehe, und Vorstellung erzeuge, sind Erscheinungen deren Wesen für unsern Geist nach undurch-

dringliches Geheimniß ist. Die Annahme, daß bloße Materie hier wirke, ist eine um so gewagtere Hypothese, als die Philosophie uns durchaus keinen sichern Beweis darbietet, daß nur eine solche Materie existire. Aber der Naturforscher soll untersuchen, welches die materiellen Bedingungen seyen, unter welchen Empfindung entsteht. Er soll die Verrichtungen der Seele zu belauschen suchen, um zu bestimmen, wie groß in jedem Wesen ihr Einfluß sey, und ob sich nicht noch aus der Organisation jeder Art, oder dem augenblicklichen Zustand des Körpers eines Individuums Einflüsse herleiten lassen, welche auf die geistigen Verrichtungen Einfluß haben.

Um Bewußtseyn hervorzubringen, muß nothwendig eine ununterbrochene Nervenverbindung zwischen den äußern Sinnen und dem Vereinigungspunkt des Marksystems vorhanden seyn. In diesem Vereinigungspunkt allein ist der Sitz dessen, was wir Seele nennen, der allgemeine Sammelplatz der Empfindungen, der Sitz des Bewußtseyns. Hier können selbst Empfindungen statt haben, ohne daß die äußern Organe dazu erst den Reiz angeben, diese Empfindungen scheinen am Ursprunge der Nerven oder im Hirn zu entstehen, man nennt sie Träume, es sind dies durch zufällige Ursachen hervorgebrachte Empfindungen.

Unter Vereinigungspunkt der Nerven oder Central.Massen muß man nicht bloß das Hirn verstehen, sondern auch das sogenannte verlängerte Mark, welches um so kleiner ist, je höher das Thier auf der Stufe der Organisation steht. Beim Menschen macht es eine vom Hirn nur etwas getrennte Masse aus, und steht mit dem Hirn in unmittelbarer Verbindung. Bei den Reptilien aber ist das verlän-

gerte Mark bedeutender als das Hirn, und steht weniger mit ihm in Verbindung, bis endlich das Hirn in den untern Classen ganz fehlt, das verlängerte Mark aber um so größer ist, so daß also hier der Sitz der Empfindung ohne eigentliches Hirn vorhanden ist.

Die Aufnahme der Empfindung durch das Bewußtseyn, bringt eine Vorstellung der erhaltenen Empfindung hervor. Wir suchen die Ursache der Empfindung außer uns, und so entsteht die Vorstellung des Gegenstandes, welcher sie hervorgebracht hat. Nach einem nothwendigen Gesetze, welches uns der Verstand an die Hand giebt, sind alle Ideen der materiellen Gegenstände in Zeit und Raum beschränkt.

Die im Sensorium empfangenen Reize, lassen daselbst Eindrücke zurück, welche sich wieder auffrischen können, und dem Geiste die erhaltenen Vorstellungen und Ideen zurück rufen. Dies ist das Gedächtniß, eine körperliche Eigenschaft, welche sehr nach dem Alter und der Gesundheit sich ändert. Verwandte Ideen, oder solche, welche zur nemlichen Zeit erhalten werden, rufen eine die andere zurück, so entsteht die Ideenverbindung. Die Ordnung, die Ausdehnung und die Schnelligkeit mit welcher diese Ideenverbindung geschieht bestimmt die Vollkommenheit des Gedächtnisses. Jeder Gegenstand stellt sich im Gedächtnisse mit allen seinen Eigenschaften und mit allen damit verbundenen Nebenideen vor. Der Verstand aber hat die Kraft, die zufälligen Ideen der Gegenstände trennen, diejenigen aber vereinigen zu können, welche sich zugleich bei mehrern Gegenständen finden, und so sie sich unter einer allgemeinen Idee zu denken, deren Gegenstand in der That nirgends vorhanden ist, und sich

nirgends als abgesondertes Wesen zeigt: Dies nennt man Abstraktion.

Jede Empfindung ist mehr oder minder angenehm, oder unangenehm. Erfahrung und wiederholte Versuche, belehren bald, wie die angenehmen zu erhalten, die unangenehmen auszuweichen seyen, und der Verstand bildet sich in dieser Hinsicht allgemeine Regeln, um den Willen nach diesen Erfahrungen zu leiten.

Eine angenehme Rührung kann ausser dem ersten Eindruck, den sie auf den Verstand macht, auch noch andere Ideen erwecken, und umgekehrt kann diese zweite Ideenverbindung wieder auf die erste Rührung zurückführen, und so kann der Verstand in dieser Hinsicht die allgemeinen Gesetze ändern, dies nennt man Klugheit. Die Anwendung der Regeln auf allgemeine Ideen, bedingt gewisse Formeln, welche sich leicht einzelnen Fällen anpassen lassen, dies nennt man Urtheilskraft. Eine lebhafte Erinnerung an früher empfundene Rührungen und daher entstandener Ideen, an empfundene Vergnügungen oder Unannehmlichkeiten bildet die Einbildungskraft.

Der Mensch allein hat den Vorzug erhalten, allgemeine Ideen zu fassen, und dieselben auf besondere mehr oder minder willkührliche Vorstellungen anzupassen, sie dadurch leicht seinem Gedächtnisse einzuprägen, und aus diesen einzelnen Vorstellungen sich die allgemeinen Ideen wieder zurückzurufen, von welchen die besondern Vorstellungen ausgegangen sind. Die Verbindung dieser Vorstellungen nennt man Zeichen; die Zusammenstellung der Zeichen aber Sprache. Wenn die Sprache durch Töne hervorgebracht wird, so heißt sie Wort oder Stimme.

Bezieht sie sich aber auf Zeichen, welche nur das Gesicht bemerkt, nennt man sie Sprachzeichen oder Hieroglyphen. Die Schrift bezeichnet durch eine Folgenreihe von Sprachzeichen dem Gesicht Vorstellungen und Begriffe, und drückt sie durch Worte aus; die Schrift ist daher eine hieroglyphische Vorstellung der Ideen. Diese Fähigkeit allgemeine Ideen durch Zeichen darzustellen, und seine eigenen Gedanken einem andern auf diese Art mitzutheilen, dem Gedächtnisse nachzuhelfen, und so ohne Verwirrung eine unendliche Reihenfolge von Gedanken sich folgen zu lassen, sich einander mitzutheilen, ohne sich zu sehen oder zu hören, und so einmal erkannte Wahrheiten oder Entdeckungen den entfernten Jahrhunderten zu überliefern, ist der Triumph aller Vorzüge, welche den Menschen vor dem Thiere auszeichnen, einen Vorzug den er allein seiner Vernunft zu danken hat.

Auch die vollkommensten Thiere stehen in Hinsicht der Vernunft unendlich weit unter dem Menschen, aber dennoch ist es erwiesen, daß ihr Verstand ähnlicher Combinationen fähig ist. Sie betragen sich in Folge erhaltener Nührungen, sie sind für dauernde Leidenschaften empfänglich; sie erlangen durch Erfahrung eine gewisse Kenntniß der Umstände, nach welchen sie sich richten, unabhängig von den Beschwerden und Vergnügungen des Augenblicks, sind sie im Stande, gewisse Folgerungen zum voraus zu machen. Diejenigen Thiere, welche unter der unmittelbaren Herrschaft des Menschen leben, fühlen ihren Sklavenstand, sie wissen, daß das Wesen, welches sie straft, die Freiheit hat, es zuthun oder zu lassen, sie schmeigeln und unterwerfen sich daher, wenn sie sich schuldig glauben, oder wenn

sie glauben, den Menschen erzürnt zu haben. Sie vervollkommen oder verschlimmern sich in der Gesellschaft des Menschen; sie sind der Nachahmung, der Eifersucht fähig; sie haben unter sich selbst eine verständliche natürliche Sprache, welche ihre augenblicklichen Gefühle bezeichnet, aber der Mensch hat sie eine viel zusammengesetztere Sprache kennen lernen, durch welche er ihnen seinen Willen kund thut, und sie zwingt, ihm Folge zu leisten. Mit einem Wort, man bemerkt unter den Thieren der höhern Klasse einen gewissen Grad von Vernunftschlüssen, mit allen ihren guten oder schlimmen Folgen, ungefähr wie bei Kindern, welche noch nicht reden können. Je nach dem Grade, in welchem das Thier sich vom Menschen entfernt, werden die höhern Geistes Eigenschaften schwächer, und in den untersten Klassen beschränken sie sich bloß auf wenige oft selbst noch undeutliche Zeichen der Empfindlichkeit; auf wenige schwache Bemühungen dem Schmerz zu entgehen. Die Abstufungen zwischen diesen beiden Extremen sind unendlich.

Bei einer sehr großen Zahl von Thieren ist dagegen eine Eigenschaft vorhanden welche vom Verstand unterschieden werden muß, und welche man Instinkt nennt. Der Instinkt, oder geheime Trieb zwingt sie gewisse Handlungen zu begehen, welche die Erhaltung der Art bezwecken, diese Handlungen scheinen aber auch oft den Bedürfnissen des Thieres fremd zu seyn, oft erscheinen sie sehr zusammengesetzt, und den Handlungen des Verstandes sich annähernd, welcher indeß eine weit größere Vorschungsgabe, weit mehr Kenntnisse voraussetzen würde, als man diesen Thieren nach allen andern Umständen zutrauen darf.

Die Handlungen des geheimen innern Triebes, sind nicht Folge der Nachahmung, denn die Individuen, welche sie ausüben, haben sie oft niemals von andern ausüben sehen; sie stehen in keinem Verhältniß mit den Verstandeskraften, aber sie werden um so sonderbarer, um so geschickter, je mehr die Thiere den untern Klassen angehören, während alle übrigen Handlungen dieser Geschöpfe um so einfacher sind.

Sie bezeichnen so bestimmt eine Art, daß alle Individuen derselben Art, sie gleichartig ausüben, ohne darin etwas zu vervollkommen. Zum Beispiel die Arbeitsbienen bauen, seit Erschaffung der Art, sehr künstliche Gebäude, berechnet nach den sinnreichsten Schlüssen der Rechenkunst, und bestimmt, eine Nachkommenschaft zu erhalten, die nicht einmal von ihnen abstammt.

Die Hummeln und Wespen bauen eben so künstliche und zusammengesetzte Gebäude, um ihre Eier darein zu legen. Aus diesen Eiern entstehen Würmer, die niemals ihre Mutter gesehen haben, die keinen Begriff von der Art des Baues ihrer Gefängnisse haben, und welche doch, wenn sie einmal in vollkommene Insekten sich verwandelt haben, Gebäude verfertigen, ganz ähnlich denen ihrer Mutter.

Man kann sich keinen deutlichen Begriff machen, was Instinkt sey; man muß annehmen, daß im Sensorium dieser Thiere gewisse angeborene und sich immer gleich fortpflanzende Vorstellungen vorhanden seyen, welche sie zwingen so zu handeln, wie ihre gewöhnlichen oder zufälligen Bedürfnisse es erfordern. Es ist eine Art von Traum oder Einbildung, welcher ihnen beständig vorschwebt, und sie

in ihren nothwendigen Handlungen leitet; man könnte sie dem Zustande der Nachtwandler beim Menschen vergleichen.

Der Instinkt ist dem Thiere statt der Vernunft gegeben, und setzt sie in den Stand, mit Kraft und Geschick die Handlungen auszuüben, welche zur Erhaltung jeder Art nöthig sind.

Man findet nirgends ein Organ, welches zum Sitze des Instinkts dienen könnte: der Verstand dagegen ist immer in vollkommenem Verhältniß mit der Größe des Hirnes, und vorzüglich mit der Größe der Halbkugeln des Hirnes.

Methode, das Thierreich einzutheilen.

Nach dem was im Allgemeinen über die verschiedenen Grundsätze gesagt worden ist, nach denen man bey Eintheilung der Thiere zu verfahren hat, ist nun zu bestimmen, welches die wichtigsten Hauptcharaktere der Thiere seyen, auf welchen die Grundlage der ersten Eintheilung beruhet. Sehr natürlich werden diese Charaktere sich auf die thierischen Verrichtungen der Empfindung und Bewegung beziehen müssen, denn diese machen das Wesen des Thieres aus, sie bestimmen so zu sagen das Wesen der Thierheit. Die Beobachtung bestätigt diese Grundsätze vollkommen, und zeigt, daß der Grad der Entwicklung, und der innigen Verbindung der Verrichtungen mit denjenigen Organen, welche zur Ausübung der vegetativen Verrichtungen bestimmt sind, in Einklang stehen. Das Herz und die Circulation machen eine Art Vereinigungspunkt für

die bloß organischen Einrichtungen, wie das Hirn- und Nervensystem für die thierischen. Wir sehen nun aber, daß beyde diese Systeme mit einander einfacher werden und mit einander verschwinden. In den Thieren der untersten Classe, wo keine sichtbaren Nerven mehr sind, finden sich auch keine deutlichen Fasern mehr, die Verdauungsorgane bilden eine einfache Höhle in dem aus gleichartiger Masse bestehenden Körper. Ja das Gefäßsystem verschwindet, ehe das Nervensystem ganz verschwunden ist, in den Insekten. Im Allgemeinen aber entspricht die Vertheilung der Nervenmaße der Vertheilung der Muskeln. Ein Rückenmark, an welchem eine Menge Knoten und Geflechte eben so viele kleine Gehirne bilden, findet sich in denjenigen Thierkörpern, welche aus zahlreichen Ringen zusammengesetzt sind, und die aus diesen Knoten entstehenden Nerven vertheilen sich an die Gliederpaare, welche der Länge des Körpers nach liegen.

Die Uebereinstimmung gewisser Formen, welche der Bildung und Ordnung der Bewegungsorgane entsprechen; die Bildung der Nervenmaßen, und die Kräfte, welche sich in den Organen des Kreislaufes äußern, geben uns zusammen die Grundlage an die Hand, auf welche sich die Hauptabtheilungen des Thierreiches gründen lassen. Bey jeder dieser Abtheilungen aber müssen wir genau bestimmen, welche Charaktere einander entsprechen und von einander abhängen, dies wird uns die Grundsätze zur Bildung von Unterabtheilungen an die Hand geben.

Allgemeine Eintheilung des Thierreichs in vier große Abtheilungen.

Wenn man nun das Thierreich nach den eben angeführten Grundsätzen betrachtet, und keine Vorliebe für die ältern Eintheilungen hat, wenn man bloß auf die Organisation und auf die natürlichen Eigenschaften der Thiere sieht, nicht aber auf ihre zufällige Größe, oder ihren bekannten Nutzen für uns, oder auf andere zufällige Umstände, so wird man finden, daß vier hauptsächlichste Formationen aufzustellen sind, vier Generalmodelle, nach welchen die Natur alle Thiere geformt hat, man wird finden, daß die besten Ordnungen, mit welchem Namen sie auch von den Naturforschern bezeichnet worden seyn mögen, sich nur auf leichte Modificationen gründen, hergenommen von der Entwicklung oder dem Hinzukommen einiger Organe, welche im Wesentlichen die Ordnung nicht ändern.

Bei der ersten dieser Formen, welche den Menschen und die Thiere, welche ihm an Bildung am meisten gleichen, in sich begreift, ist das Hirn und das Rückenmark, als der Hauptstamm des Nervensystems in einer Knochenhöhle eingeschlossen, welche vom Schedel und den Wirbeln gebildet wird; an der Seite dieser Mittelsäule, sind die Rippen befestigt, und die Knochen alle, welche das Hauptgerüst des Körpers bilden; die Muskeln bedecken überall die Knochen und setzen sie in Bewegung, und die Eingeweide sind im Schedel und im Rumpfe eingeschlossen. Die Thiere dieser Abtheilung nennt man am schicklichsten: Wirbelthiere (*animalia vertebrata*). Sie haben alle rothes Blut, ein muskulosess Herz, einen Mund mit zwey auf-

einanderliegenden Kinnladen; entwickelte Organe für Gesicht, Gehör, Geruch und Geschmack, welche alle am Kopfe liegen; niemals mehr als 4 Bewegungsglieder; immer getrennte Geschlechter, und eine beynah ähnliche Vertheilung der Markmassen und der Verzweigung des Nervensystems. Untersucht man genauer jeden Theil dieser großen Abtheilung, so wird man allenthalben auf große Aehnlichkeiten stoßen, selbst in den Arten, welche sich durch ihre Bildung gar sehr von den andern zu entfernen scheinen, und man wird finden, daß sie alle als Glieder einer Kette zu betrachten sind, vom Menschen bis zum Fische herunter.

Von Bey der zweyten Hauptform findet sich kein knöchernes Gerüste; die Muskeln sind an der Haut befestigt, welche als eine weiche Hülle den Körper einhüllt, diese Hülle ist nach verschiedener Richtung zusammenziehbar; bey vielen Arten sind kalkartige Schalen, mit dieser Haut enge verbunden, deren Lage und Entstehung ihrem schleimichten Körper entspricht. Das Nervensystem ist mit den Eingeweiden von der allgemeinen Haut eingeschlossen, und besteht in zerstreuten Massen, die unter einander durch Nervenfäden verbunden sind, der Hauptstamm liegt am Schlunde, und hat den Namen Hirn erhalten. Von den Sinnen, welche die vorige Abtheilung besitzt, erkennt man hier nur noch den des Geschmacks und des Gesichtes, letzterer mangelt aber oft. Eine einzige Familie hat auch Organe für das Gehör. Bey allen ist ein vollkommenes Circulationsystem und eigene Athmungsorgane. Die Organe der Verdauung und der Absonderungen sind beynah so zusammenge setzt, wie bey den Wirbelthieren. Diese Thiere

der zweyten Form kann man Weichthiere (*animalia mol-lusca*) nennen.

Obgleich das allgemeine Model ihrer Formation nicht so gleichartig ist, wie bey den Wirbelthieren, besonders in Hinsicht der Bildung der äußern Theile, so ist doch immer unter den einzelnen Theilen eine große Aehnlichkeit im Baue und den Verrichtungen.

Die dritte Form ist die der Insekten und Würmer. Das Nervensystem besteht hier in zwey langen Strängen, welche längs dem Bauche liegen, und von Distanz zu Distanz in Geflechte und Knoten aufgeschwollen sind. Das erste dieser Geflechte liegt am Schlunde, und heißt Hirn, ist aber nicht größer als die andern. Die Hülle ihres Körpers ist durch Falten in eine gewisse Zahl Ringe eingetheilt, deren Decke bald hart, bald weich ist, in beyden Fällen aber sind die Muskeln an dieser Hülle befestigt. Der Körper hat oft an seinen Seiten gegliederte Füße, oft aber mangeln sie. Diese Thiere kann man Gliederthiere (*animalia articulata*) nennen.

Bei diesen Thieren bemerkt man den Uebergang von Circulation in festen Gefäßen zur bloßen Einsaugung der Nahrungsstoffe, und ebenso den Uebergang von bestimmten Athmungsorganen, in bloße Luftgefäße oder Kanäle, die im ganzen Körper verbreitet sind. Die Organe des Geschmacks und Gesichts sind deutlich ausgebildet; bey einer einzigen Familie auch das Gehör. Ihre Sinnladen, wenn solche vorhanden sind, stehen immer an den Seiten des Kopfes.

Die vierte Form endlich, umfaßt alle Thiere, welche unter dem Namen der Pflanzenthiere (*Zoophyten*) bekannt

sind. Man kann sie ihres Baues wegen Strahlenthier (animalia radiata) nennen.

Bei allen vorigen Abtheilungen waren die Organe der Bewegung und der Sinne auf symmetrische Weise auf beyden Seiten einer Ase befestigt, bei dieser letzten Classe stehen sie dagegen rund um einen Mittelpunkt. Sie nähern sich an Einförmigkeit den Pflanzen; man bemerkt hier weder ein bestimmtes Nervensystem, noch entwickelte Sinnen. Nur bei einigen wenigen bemerkt man eine schwache Spur von unvollkommener Circulation. Die Athmungsorgane sind meist an der Oberfläche des Körpers. Die meisten haben statt aller Verdauungsorgane, einen blinden Sack, und die letzten Familien endlich stellen nichts als eine bewegliche und empfindliche gleichartige gallertartige Masse dar *).

*) Alle frühern Systematiker theilten die Thiere ohne Wirbel in zwey Classen, Insekten und Würmer. Cuvier pries diese neue Eintheilung zuerst in einer Abhandlung an, welche er der naturforschenden Gesellschaft in Paris unterm 10. May 1795 vorlas, welche in der Decade philosophique gedruckt ist. Er bemerkte die Charaktere und die Gränzen, welche die Weichthiere, die Krustenthiere, die Insekten, die Würmer, die Stachelhäute und die Pflanzenthiere trennen. In einer andern Vorlesung vom 31. December 1801 unterschied er die Würmer mit rothem Blut oder Ringelwürmer. Nachher theilte er diese verschiedenen Classen in drey Ordnungen, ähnlich denen der Wirbelthiere, in einer Vorlesung beym Nationalinstitut im Juli 1812, welche in den Annalen des Museums Band XIX. gedruckt ist.

Erste große Abtheilung des Thierreichs.

Wirbeltiere.

Der Körper dieser Thiere ist auf ein Gerüste gestützt, welches aus vielen mit einander verbundenen Knochenstücken besteht; durch diese Einrichtung erhalten alle Bewegungen eine bestimmte Richtung und Kraft, und die Festigkeit der knöchernen Stütze erlaubt dem Körper eine ansehnliche Größe zu erreichen; unter dieser Abtheilung finden sich daher die größten Thiere. Das Nervensystem bezieht sich auf ein gemeinschaftliches Sensorium, die Centralmassen, woraus es gebildet wird, sind sehr groß, daher haben alle ihre Empfindungen Dauer und Kraft, und die Geistesfähigkeiten sind überwiegend und vollkommener, als bey den Thieren der folgenden Classen.

Der Körper besteht immer aus Kopf, Rumpf und Gliedern. Der Kopf wird durch den Schedel, welcher das Hirn einschließt, durch das Gesicht, durch die Kinnladen und durch die Höhlen gebildet, welche die Sinne aufnehmen.

Der Rumpf wird durch die Wirbelsäule und die Rippen unterstützt. Die Wirbelsäule ist aus beweglichen Wirbeln, von denen einer auf dem andern steht, zusammengesetzt, der oberste Wirbel trägt immer den Kopf, und die ganze Säule schließt einen Kanal ein, in welchem der gemeinschaftliche Bündel von Nervenmark liegt, welcher das Rückenmark heißt. Bey den meisten Thieren verlängert sich die Wirbelsäule in einen Schwanz, indem sie über den übrigen Körper vorspringt.

Rippen nennt man knöcherne oder knorplichte Halb-

circel, welche von der Seite die obere Höhle des Rumpfes bilden und schützen. Bey den meisten Thieren befestigen sie sich auf der hintern Seite durch Gelenke an den Wirbeln und vorn am Brustbein. Bey einigen sind sie sehr klein, unvollkommen und kaum bemerkbar.

Niemals sind mehr als zwey Paar Füße; zuweilen mangelt das eine oder andere, oder alle beyde Paare, und nehmen, je nachdem sie Bewegungen auszuführen haben, verschiedene andere Formen an. Die vordern Glieder sind entweder Hände oder Füße, oder Flügel, oder Flossen; die hintern Füße oder Flossen. Das Blut ist immer roth, und hat diejenige Zusammensetzung, welche zur Unterhaltung der Muskel- und Nervenkraft nöthig ist, aber diese Zusammensetzung ist bey den Classen verschieden, und bezieht sich vorzüglich auf die Stoffe, welche durch das Athmen aufgenommen werden. Diese Verschiedenheit bedingt die Unterabtheilung der Wirbelthiere in vier verschiedene Classen.

Die äußern Sinnorgane bestehen immer aus zwey Augen, zwey Ohren, zwey Naselöchern. Der Geschmack liegt bey den meisten in der Zunge und ihren Bedeckungen, und das Gefühl hat seinen Sitz in der Haut.

Die Nerven gelangen zum Rückenmark, oder kommen vielmehr von ihm durch eigene Löcher, welche zwischen den Wirbeln liegen, oder sie gelangen durch Schedellöcher zum Hirn. Alle Nerven scheinen sich im Rückenmark in einen doppelten Bündel zu vereinigen, aus welchen dieses deutlich besteht. Diese Bündel sind durch Faden mit einander verbunden und bilden ein Ganzes, an dessen oberm Ende das Mark sich in die verschiedenen Erhöhungen entfaltet,

und indem es an Masse zunimmt, das Gehirn bildet. Der obere Theil des Hirnes bildet zwey markige Halbkugeln, deren Größe das Maaß der Verstandeskkräfte bestimmt, welche jedes Thier erhalten hat.

Bei allen Thieren dieser Classe sind zwey Kinnladen; die untere ist hauptsächlich beweglich, indem sie auf- und abwärts geht; die obere ist sehr oft ganz fest; diese Kinnladen sind bey den mehrsten Arten mit Zähnen versehen; dieses sind Auswüchse eigener Art, in Hinsicht ihrer Zusammensetzung chemisch den Knochen gleich, aber sie wachsen schichtweise und entstehen durch ausschützen von Knochenmaterie. Eine ganze Classe, die der Vögel, hat Kinnladen, welche mit hornartiger Substanz bekleidet ist; eben so haben die Schildkröten, aus der Classe der kriechenden Thiere, ähnliche Kinnladen.

Der Darmcanal geht vom Munde zum After und ist an einigen Stellen weiter, an andern enger, mit Anhängen versehen. In seinem Innern sondern sich Säfte ab, welche zur Auflösung von Speisen dienen, die einen, welche sich im Munde ergießen, heißen Speichel, die andern aber, welche sich in den Darmcanal ergießen, haben verschiedene Namen: die beyden vorzüglichsten sind der Saft der Bauchspeicheldrüse, und die Galle, welche in einem großen drüsenartigen Eingeweide in der Leber abgesondert wird.

Indem die Nahrungsmittel den Darmcanal durchlaufen, lösen sie sich nach und nach auf, und diejenigen Theile, welche zur Ergänzung des Blutes dienen, welche Milchsaft genannt werden, werden durch eigens dazu bestimmte Gefäße, die Milchgefäße, eingesogen und in die

Venen gebracht. Aehnliche Gefäße nehmen von andern Theilen Säfte auf, welche schon abgesondert waren, und bringen sie ebenfalls in die Venen, diese sämtlichen Gefäße bilden das System der einsaugenden oder Lymphgefäße. Die Venen bringen das Blut, welches nicht zur Ernährung der Theile verwendet wurde, zum Herzen zurück, nachdem es durch Aufnahme des Chylus und der Lymphe schon wieder neue Theile aufgenommen hat. Allein dieses zurückgekommene Blut, muß nun entweder alles oder doch größtentheils durch die Athmungsorgane gehen, um hier neue Theile aufzunehmen, wodurch es in Pulsaderblut verwandelt wird, und nun so verändert zum Herzen zurückkommt, um von da aus durch die Pulsadern aufs Neue den Kreislauf durch den Körper zu beginnen. In den drey ersten Klassen besteht das Athmungsorgan in Lungen, das heißt in Theilen, welche schwammig und so aus Zellen gebildet sind, daß sie Luft aufnehmen können. In den Fischen hingegen findet man Kiemen oder Plättchen, die in einer gewissen Ordnung liegen, an den Wänden dieser Plättchen sind viele Gefäße, und das Wasser tritt zwischen sie ein und zersetzt sich.

Bei allen Wirbelthieren ist das Blut, welches zur Leber geht, und zur Absonderung der Galle bestimmt ist, venoses Blut, welches in den Eingeweiden des Unterleibs circulirt hat, und sich dann in einen gemeinschaftlichen Stamm sammelt, welcher die Pfortader heißt, dieser Stamm vertheilt sich in der Leber aufs neue in Aeste, und diese sondern die Galle ab.

Alle diese Thiere sondern auch Harn ab, diese Absonderung geschieht in zwey großen Drüsen, welche zur Seite

der Rückenwirbel liegen und Nieren heißen. Der abgesonderte Harn wird meist in einem Gefäß angesammelt und aufbewahrt, welches die Harnblase heißt.

Die Geschlechter sind getrennt. Die Weibchen haben immer ein oder zwey Eiersäcke, aus welchen die Eier sich nach der Empfängniß losreißen. Das Männchen befruchtet durch den Saamen, aber die Art, wie diese Befruchtung geschieht, ist sehr verschieden. In den meisten Thieren, welche die drey ersten Klassen bilden, wird zur Befruchtung ein Eindringen des männlichen Saamens in die weiblichen Geschlechtstheile erfordert, bey einigen Reptilien und bey den meisten Fischen geschieht die Befruchtung außerhalb dem mütterlichen Körper, wenn die Eier schon gelegt sind.

Unterabtheilung der Wirbelthiere in vier Klassen.

Im vorigen Abschnitt wurde gezeigt, bis auf welchen Grad die Wirbelthiere sich ähnlich sind; dieser Ähnlichkeit ungeachtet ergiebt sich bey näherer Vergleichung, daß man sie süglich in vier große Unterabtheilungen bringen kann, welche durch die Art oder auch durch die Kraft ihrer Bewegungen sich unterscheiden lassen, welche Berrichtung wider von der Menge der Luft abhängt, welche eingeathmet wird, indem es ausgemacht ist, daß die Muskelfibern durch die Respiration wenigstens einen großen Theil ihrer Kraft und Reizbarkeit erhalten. Die Quantität der eingeathmeten Luft hängt vorzüglich von zwey Punkten ab: Zuerst von der Menge des Blutes, welches in einem gewissen Zeitraume in die Athmungsorgane dringt; dann zweytens von

der Menge des Sauerstoffes, welcher ins Blut überzugehen bestimmt ist. Die Quantität des Blutes, welche auf einmal Luft einnimmt, hängt vom Bau der Organe des Athmens und der Circulation ab.

Die Organe der Circulation sind bey den einen Thieren doppelt, und so eingerichtet, daß alles Blut, welches von den Theilen durch die Venen zum Herzen zurückkommt, nun gezwungen ist, den Weg durch die Lungen und von da wieder zum Herzen zurückzunehmen, ehe es vom Herzen aus wieder in die Arterien strömt; bey den andern aber ist der Kreislauf einfach, so daß nemlich ein Theil des circulirenden Blutes, indem er durch die Athmungsorgane geht, neue Stoffe aufnimmt, während der andere ohne dies zu thun, zum Herzen zurückkehrt. Dieser letzte Fall hat bey den Reptilien statt. Die Menge der eintretenden Luft und alle davon abhängigen Erscheinungen sind nach der Menge des Blutes verschieden; welches bey jedem Herzschlag in die Lungen strömt.

Die Fische haben zwar doppelten Kreislauf, aber ihre Athmungsorgane sind so eingerichtet, daß sie durch das Wasser athmen können; und ihr Blut leidet Veränderungen, je nachdem mehr oder minder Sauerstoff im Wasser enthalten ist, so daß sie wahrscheinlich noch weniger Stoffe aufnehmen, als die Reptilien.

Beu den Säugethieren ist der Kreislauf doppelt, die Luftathmung aber einfach, das heißt, sie geht allein in den Lungen vor. Die Menge der Luft, welche sie einathmen, ist größer, als bey den Reptilien und Fischen, da bey den ersten die Organe weniger vollkommen sind, bey den letzten hingegen das umgebende Element weniger Luft enthält.

Die Vögel hingegen athmen noch mehr Luft als die Säugethiere, da sie nicht nur einen doppelten Kreislauf und Luftathmung haben, sondern außer den Lungen die Luft noch überdies durch mehrere andere Kanäle in den Körper dringt, so dringt die Luft bey ihnen durch den ganzen Körper, und berührt die Aeste der Arterien oder der Pulsadern des übrigen Körpers eben so gut als die der Lungen.

So bilden sich also vier Arten von Bewegungen, welche die vier Klassen der Wirbelthiere charakterisiren. Die Säugethiere, welche eine mittelmäßige Menge Luft einathmen, sind überhaupt zum Gehen und Laufen geschikt, wobey sie viel Kraft entwickeln; die Vögel, welche eine noch größere Menge Luft einathmen, haben Kraft und Leichtigkeit zum Flug erhalten; die Reptilien athmen wenig Luft, und sind daher bloß zum Kriechen geschikt *), und mehrere unter ihnen bringen einen Theil ihres Lebens in einem Zustand von Erstarrung zu. Die Fische endlich hatten eigene Werkzeuge nöthig, um sich in einem Elemente zu bewegen, welches beynahe dieselbe spezifische Schwere hat, wie sie selbst.

Die Einzelheiten des Baues, welche jeder dieser vier Klassen eigen sind, und vorzüglich die Organe der Bewegung und der äußern Sinne, müssen nothwendig in Bezug mit den wesentlichen Charakteren derselben stehen und mit ihnen harmoniren.

Die Klasse der Säugethiere hat indeß vorzüglich

*) Einige auf dem Land lebende Reptilien sind jedoch sehr schnell und behende, und ihre Muskelkräfte sind groß, z. B. Eidechsen, Crocodile.

darin etwas auszeichnendes, daß alle dahin gehörigen Thiere lebend gebärend sind, daß alle ihre schon gebildeten Jungen eine gewisse Zeit in der Gebärmutter tragen, wo sie durch die Nabelgefäße aus dem Mutterkuchen, der mit den Wänden und Gefäßen des Uterus in Verbindung steht, unmittelbar Säfte von der Mutter erhalten, und so sich nähren, daß sie alle nach der Geburt ihre Jungen durch die in den Brüsten bereitete Milch säugen. Die übrigen drey Klassen sind dagegen größtentheils eierlegend, und wenn man sie im Allgemeinen mit der ersten Klasse vergleicht, so findet man gewisse Aehnlichkeiten, wodurch sie sich in der allgemeinen Anlage ihrer Rückenwirbel mehr gleichen, als den Säugethiere.

Erste Klasse der Wirbelthiere.

Säugethiere.

Man stellt die Säugethiere an die Spitze der Thierwelt, nicht bloß um deswillen, weil wir selbst zu dieser Klasse gehören, sondern weil sie überhaupt die meisten Fähigkeiten und die feinsten Sinne besitzen und der mannigfaltigsten Bewegungen fähig sind, weil bey ihnen alle diese Eigenschaften dahin wirken, auch die höhern Geisteskräfte in Thätigkeit zu setzen; wodurch sie nicht bloß blindlings dem Instinkt zu folgen gezwungen sind, sondern sich vervollkommen und je nach den Umständen ihre Handlungen einrichten können.

Da die Menge der Luft, welche sie einathmen, nicht sehr groß ist, so sind sie im Allgemeinen dazu geschaffen, auf der Erde zu gehen, aber ihr Gang ist voll Kraft, und

kann lange fortgesetzt werden, da alle Gelenke ihres Skeletes so in einander passen, daß ihre Bewegungen mit Sicherheit und Leichtigkeit geschehen.

Einige aus dieser Klasse können sich indeß in die Luft erheben, mit Hülfe ihrer verlängerten Glieder, zwischen welchen Häute ausgespannt sind; andere haben so verkürzte Glieder, daß sie nur im Wasser sich mit Schnelligkeit fortbewegen können, und in ihrem Aeußern mehr den Fischen ähnlich sind, ohne daß auf sie die allgemeinen Charaktere der Säugethiere weniger paßten.

Bei allen Thieren dieser Klasse ist die obere Kinnlade am Schedel befestigt, die untere besteht dagegen aus zwey Stücken, und articulirt durch einen Vorsprung, der am Schläfenbein befestigt ist. Der Hals hat sieben, bey einer einzigen Art neun Wirbel. Die wahren obern Rippen sind vorn an das Brustbein, welches aus mehrern Stücken zusammengesetzt ist, befestigt. Die vordern Extremitäten fangen mit dem Schulterblatt an, welches mit andern Knochen nicht articulirt, sondern bey vielen nur in den Muskeln versteckt ist; bey andern hingegen mit dem Brustbein durch einen Seitenknochen, welcher das Schlüsselbein heißt, sich verbindet. Diese Extremität besteht ferner aus dem Hinterarm, dem Vorderarm und der Hand, welche selbst wieder aus zwey Reihen von Knochen, welche Wurzelknochen heißen, zusammengesetzt ist, mit dieser Handwurzel steht die Knochenreihe von langen Knochen in Verbindung, welche die Mittelhand heißt, und mit diesen die Finger, welche ebenfalls wieder aus zwey oder drey Knochen zusammengesetzt sind.

Wenn man die Walffische ausnimmt, so sind bey allen

andern die hintern Extremitäten an die Wirbelsäule befestigt, durch Knochen, welche um dieselbe eine Art von Gürtel bilden, welchen man das Becken nennt, dieses besteht bey jungen Thieren aus drey Paar Knochen, nemlich dem Darmbein, welches an der Wirbelsäule befestigt ist, dem Schaambein, welches vorn das Becken schließt, und dem Sitzbeine, welches den hintern und unterm Theil bildet. Da, wo diese drey Knochen sich vereinigen, ist eine Grube, in welche der Kopf des Hüftbeins paßt, und die Pfanne genannt wird. Die Extremität selbst besteht aus dem Hüftbein, dann dem Unterschenkel, welcher wieder aus dem Schienbein und Wadenbein zusammengesetzt ist, und dem Fuße, der ebenso gebaut ist, wie die Hand oder Vorderfuß und aus der Fußwurzel, dem Mittelfuß und den Zehen besteht.

Der Kopf ist immer durch zwey Knochenvorsprünge, welche an den obersten Wirbel oder Atlas passen, eingelenkt.

Das Hirn besteht immer aus zwey Halbkugeln, welche durch eine Markbrücke, den sogenannten Balken, vereinigt sind, in diesem Mark liegen ferner zwey Höhlen oder Ventrikel, und weiter unten zeigen sich vier Paar Erhabenheiten oder Hügelchen, welche gestreifter Hügel, Seehügel, Hinterbacken und Testikel heißen. Zwischen den Seehügeln liegt die dritte Hirnhöhle, welche mit der vierten, die unter dem kleinen Hirn liegt, in Verbindung steht; die Schenkel des kleinen Hirnes bilden immer unter dem verlängerten Mark einen Vorsprung, welcher die Barolische Brücke heißt.

Das Auge liegt in seiner Augenhöhle, und ist durch zwey Augenlieder geschützt, ein Anfang eines dritten Augengliedes

genliebes ist ebenfalls vorhanden. Die Crystalllinse wird durch die Ciliarfortsätze befestigt, und die Hornhaut ist ganz einfach zelllicht. An dem Organ des Gehörs ist eine Höhle zu bemerken, welche man Trommelhöhle nennt, diese ist auswendig durch das Trommelfell geschlossen, in der Höhle sind vier Knöchelchen, der Hammer, der Amboss, der Steigbügel und das linsenförmige Knöchelchen; ein Vorhof, an dessen Eingang der Steigbügel befestigt ist, dieser Vorhof steht mit drey halbcirculsförmigen Canälen in Verbindung; ferner bemerkt man noch die Schnecke, welche mit der einen Mündung in die Trommelhöhle, mit der andern in den Vorhof sich öffnet.

Der Schedel ist aus Knochen gebildet, welche einen dreysachen Gürtel vorstellen, der vordere besteht aus den beyden Stirnbeinen, und dem Siebbein. Der mittlere aus den Scheitelbeinen und dem Keilbein; und der hinterste aus dem Hinterhauptbein. Zwischen Keilbein, Hinterhauptbein und Scheitelbeinen sind die Schläfenbeine eingeschoben, von denen ein Theil zum Gesicht gehört. Im Fötus theilt sich das Hinterhauptbein in zwey Theile, ebenso der Körper des Keilbeins, von dem noch drey seiner Flügelpaare getrennt sind; das Schläfenbein bildet drey Knochen, von denen einer den Schedel schließt, der andere das Labyrinth des Ohres enthält, der dritte aber die Wand der Trommelhöhle bildet. Diese einzelnen Knochen verwachsen nach der Geburt in kürzerer oder längerer Zeit, je nach den Arten, und endlich bilden nur die erstgenannten Knochen den Schedel des erwachsenen Thieres.

Das Gesicht wird hauptsächlich durch die beyden Rinnsaden gebildet, zwischen welchen die Nasenhöhle liegt; zwis-

sehen den Kinnladenknochen liegen die beyden Zwischenkinnladenknochen eingefeilt, hinten aber verbinden sich die Kinnladenknochen mit den Gaumenknochen, zwischen welche die vorstehende Plate des Keilbeins steigt, welche die Pflugschaar heißt. Am Eingang des Nasenkanals liegen die Nasenknochen; an ihrer äußern Scheidewand befestigen sich die untern Muscheln, die obern Muscheln, welche den obern und hintern Theil der Nasenhöhle einnehmen, gehören zum Siebbein. Die Jochbeine vereinigen auf jeder Seite die Kinnladen mit den Schläfenbeinen, und oft mit den Stirnbeinen. Die Thränenbeine endlich füllen den innern Winkel der Augenhöhle aus, und bilden zuweilen einen Theil der Backen.

Die Zunge ist immer fleischig und muskulös, und am Zungenbein befestigt, welches mit dem Schedel durch Bänder verbunden und gleichsam aufgehängt ist.

Die Lungen haben immer zwey Flügel, und bestehen aus zahllosen Zellchen, sie liegen frey in der Brusthöhle, welche hinten durch die Wirbel, zur Seiten durch die Rippen, vorn durch die Brustbeine gebildet und unten durch den Zwerchmuskel von der Unterleibshöhle getrennt ist, inwendig ist sie mit der Brusthaut umkleidet. Das Organ der Stimme befindet sich immer am obern Ende der Luftröhre, am Luftröhrenkopf; eine fleischige Verlängerung, der Gaumensegel, ist so beschaffen, daß zwischen dem Luftröhrenkopf und der Nasenhöhle eine Verbindung statt hat.

Da die Säugethiere beständig auf der Oberfläche der Erde sich aufhalten, so sind sie weniger den Abwechslungen von Kälte und Wärme ausgesetzt, als die Vögel, ihr Körper hat daher eine mittelmäßig warme Bedeckung, und in den

warmen Ländern haben sie im Allgemeinen weniger Haare. Die Wallfischarten, welche beständig im Wasser leben, sind die einzigen Säugethiere, welche gar keine Haare haben.

Der Darmkanal wird durch Falten des Bauchfells, welche man Gefröse nennt, festgehalten, zwischen den Blättern dieses Gefröses liegen zahlreiche Drüsen, welche zum System der Milchgefäße gehören: eine andere Fortsetzung des Bauchfells bildet die sogenannten Netze, welche als eingebhlte Blätter sich zwischen die Eingeweide einschieben und sie bedecken.

Der Harn sammelt sich in einer Blase an, und geht bey beyden Geschlechtern mit sehr weniger Ausnahme durch eine Harnröhre weg, welche die Geschlechtstheile durchbort.

Alle Säugethiere sind lebend gebärend; das will sagen, nach der Empfängniß geht der Fötus in die Gebärmutter herunter, und oft mit einer doppelten Hülle eingeschlossen, die äußere heißt die Lederhaut, diese setzt sich durch ein oder mehrere Gefäßnetze an der Wand der Gebärmutter fest, diese Gefäße bilden den sogenannten Mutterkuchen, und unterhalten zwischen dem Fötus und der Mutter eine Verbindung, indem sie dem Fötus von der Mutter her Nahrung zuführen, und wahrscheinlich erhält derselbe auf diesem Wege auch den nöthigen Sauerstoff. Indes haben die Fötus der Säugethiere, wenigstens in den ersten Zeiten der Schwangerschaft, eine Blase, ähnlich der Nabelblase der Vögel und anderer eierlegender Thiere, bey diesen enthält diese Blase den Dotter und hängt durch Gefäße mit dem Darmkanal des Fötus zusammen, ebenso bemerkt man bey den Säugethiern eine ähnliche Verbin-

bung, nur verschwindet sie früher, als bey eierlegenden Thieren. Auch haben alle Säugethiere, außer den Menschen, noch eine andere Blase, welche mit der Urinblase in Verbindung steht und Allantois heißt.

Die zweyte innere Haut, welche den Fötus unmittelbar umgiebt, heißt die Schafhaut, sie umschließt den Fötus mit dem ihn umfließenden Wasser, welches das Schafwasser heißt.

Die Empfängniß erfordert immer eine wirkliche Begattung, der Saame des Männchens muß bis zur Gebärmutter des Weibchens dringen.

Die Jungen werden nach ihrer Geburt kürzere oder längere Zeit von der Mutter gesäugt, das will sagen, sie saugen aus den drüsigten Brüsten der Mutter einen nährenden Saft ein, welcher Milch heißt. Gleich nach der Geburt tritt bey den Müttern die Absonderung der Milch in den Brüsten ein, und dauert solange, als die Jungen dieser zarten Nahrung bedürfen. Diese, allen Säugethiere gemeinsame Ernährungsart, und dieses allgemeine Daseyn der Brüste und der Milcherzeugung ist dieser Klasse eigen, und hat ihnen den Namen der Säugethiere gegeben, welcher sie recht gut charakterisirt.

Eintheilung der Säugethiere in Unterordnungen.

Die veränderlichen Kennzeichen, welche die spezifische Verschiedenheit der Säugethiere unter sich begründen, sind von den Organen des Gefühls hergenommen, da auf dem Bau dieser Organe die mehr oder mindere Geschicklichkeit

und Schnelligkeit des Ganges beruht, und ebenso von den Organen des Kauens, da diese die Art der Nahrungsmittel bestimmen, welche die Natur jedem Thiere angewiesen hat. Auf die Kauorgane beziehen sich nicht nur die unmittelbar auf die Verdauung Bezug habenden Einrichtungen, sondern auch noch mehrere andere spezifische Verschiedenheiten, welche sogar auf die intellectuellen Fähigkeiten Einfluß haben.

Die Vollkommenheit der Tastorgane beruht auf der Zahl und Beweglichkeit der Finger, und auf der mehr oder minder dichten Umhüllung der Fingerspitzen, welche bald mit einer Klaue, bald mit einer Art von hornigen Schuh versehen sind. Ein solcher Schuh, welcher die Spitze der Finger, da wo sie beim Gehen den Boden berühren, ganz umhüllt, muß das Getaste in diesem Theil ganz aufheben, und ebenso den Zehengliedern die Fähigkeit rauben, etwas damit zu fassen. Das entgegengesetzte Verhalten muß dann eintreten, wenn ein Nagel, der aus einer Platte besteht, nur den Rücken der Fingerspitze einnimmt, und so der entgegengesetzten Seite die ganze Feinheit des Getastes giebt.

Man kann aus dem Bau der Backenzähne und Kinnladen erkennen, welche Nahrung ein Thier genieße, denn auch selbst die Einlenkung der Kinnladen richtet sich nach dem Bau der Zähne. Um Fleisch zerreißen zu können, müssen die Backenzähne scharf und sägenartig gezähnt seyn, die Kinnladen aber sich wie eine Schere öffnen und schließen. Soll dagegen das Thier Körner kauen, so müssen die Backenzähne platte Kronen haben, und die Kinnladen müssen einer Seitenbewegung fähig seyn, um zermahlen zu kön-

nen; die Kronen müssen aber zugleich Unebenheiten haben, wie ein Mühlstein, und ihre Oberfläche muß ungleich hart seyn, und nicht zu gleicher Zeit abgerieben werden.

Alle Thiere mit hornigen Fußumbüllungen sind Grassfressend und haben platte und gereiste Backenzahnkronen, da ihre Füße ihnen nicht Geschicklichkeit geben, eine lebende Beute zu fassen. Die Thiere mit Klauen dagegen genießen mehrfache Nahrung, und außer der verschiedenen Form der Backenzähne, ist auch die Beweglichkeit der Zehen, und das in ihnen liegende Gefasse an Feinheit verschieden. Vorzüglich bemerkt man in dieser Hinsicht eine Art des Fußbaues, welche außerordentlich viel beyträgt, den Gebrauch dieser Theile mannigfaltig zu machen, und sie geschickt anzuwenden, wenn nemlich ein abstehernder Daum den andern Fingern entgegensteht, wodurch der Fuß das Vermögen erhält, auch ganz kleine Gegenstände zu fassen, dieß nennt man eine Hand. Unter allen Thieren hat der Mensch die vollkommenste Hand, da die ganze Vorderhand frey ist, und zum Ergreifen angewendet werden kann.

Diese merkwürdigen und charakteristischen Verschiedenheiten geben die besten Unterscheidungsmerkmale der Ordnungen ab, und so kann man folgende Ordnungen aufstellen.

Unter den mit Nägeln begabten Thieren ist der Mensch das vorzüglichste, da er in jeder Hinsicht noch eine Menge anderer Vorzüge voraus hat. Er hat nur an den vordern Extremitäten Hände, und ist das einzige zweyhändige Thier. Die hintern Extremitäten sind so gebildet, daß sie den Körper in schräge rechter Richtung tragen.

Die dem Menschen am nächsten stehende Klasse ist die

der vierhändigen Thiere, welche an allen vier Extremitäten Hände haben.

Die Raubthiere haben keinen freyen Daum an den vordern Extremitäten.

Diese drey Ordnungen haben jede drey Arten von Zähnen. Backenzähne, Hantzähne oder Eckzähne, und Schneidezähne.

Die vierte Klasse bildet die Nagethiere, die Füße sind wenig von denen der Raubthiere verschieden, sie haben keine Eckzähne, vorn dagegen zwey Schneidezähne, welche so gestellt sind, daß sie damit auf ganz eigene Art kauen können.

Auf diese folgen Thiere, welche ihre Finger schon sehr ungeschickt brauchen können, da sie sehr große, krumme Nägel haben, welche die Spitzen bedecken; zugleich haben sie keine Schneidezähne, einige auch keine Eckzähne, ja bey einigen fehlen alle Zähne. Man kann sie daher unter dem Namen der Zahnlosen begreifen.

In diese Klassen könnte man alle Klauenthiere eintheilen, und die Eintheilung würde eine vollkommene Kette von Thieren darstellen, wenn nicht Neuholland eine Klasse von Thieren besäße, welche sich eignen, eine eigene Seitenordnung daraus zu bilden: dies sind die Beutelthiere, deren Gattungen zwar unter sich Verwandtschaft haben, auf der einen Seite aber den fleischfressenden, auf der andern den Nagethieren sich nähern, und einige sogar den Zahnlosen, nach dem Bau ihrer Zähne und der Art ihrer Nahrung.

Die Thiere, deren Füße mit hörnenen Schuhen bekleidet sind, sind weniger zahlreich und zeigen weniger Abweichungen.

Die Wiederkauer bilden eine ganz bestimmte Ordnung, sie haben gespaltene Klauen oder Schuhe, in der Oberkinnlade keine Schneidezähne und vier Magen.

Alle andere Säugethiere mit Schuhen lassen sich in eine Ordnung bringen, welche man hufsfüßige Thiere nennen kann, mit Ausnahme des Elephanten, der eine eigene Ordnung ausmacht, welche eine sehr entfernte Aehnlichkeit mit den Nagern hat.

Zuletzt endlich kommen diejenigen Säugethiere, welche keine hintere Extremitäten haben und deren fischförmiger Körper und Aufenthalt im Wasser, sie zu einer eigenen natürlichen Ordnung bildet, so sehr auch alle ihre übrigen Einrichtungen mit denen der Säugethiere übereinstimmen. Die Alten nannten sie Fische mit warmem Blut oder Wallfische; sie vereinigen mit der Stärke der andern Säugethiere den Vortheil, vom Wasser getragen zu werden. In dieser Klasse kommen die größten aller Thiere vor.

Erste Ordnung der Säugethiere.

Zweyhändige oder Menschen.

Der Mensch bildet nur eine Gattung, und diese Gattung bildet eine besondere Ordnung. Da die Geschichte der menschlichen Gattung uns vor allen angeht, da der Mensch das Ideal der Vollkommenheit ist, nach welchem wir andere Thiere beurtheilen, so ist es wohl billig, auch etwas mehr vom Menschen zu sagen.

Zuerst haben wir zu untersuchen, welche Eigenheiten und jedes organische System des Menschen zeige, welche

hingegen er mit andern Thieren gemein habe; daraus wird sich ergeben, welche Vorzüge ihm die eigenthümlichen Eigenschaften gewähren und den Menschen über seine Mitgeschöpfe erheben. Dann werden wir zu zeigen suchen, wie viele ausgezeichnete Menschenrassen es gebe, und welche Charaktere jede auszeichne; endlich aber ist der Standpunkt zu bestimmen, wohin der Mensch durch seine Organisation sowohl in Hinsicht als einzelnes Individuum, als auch seiner gesellschaftlichen Verhältnisse gestellt werden müsse.

Besondere Bildung des Menschen.

Der menschliche Fuß ist in seiner Bildung sehr von dem der Affen verschieden. Er ist breit, der Schenkel steht scheitelrecht auf demselben; die Sohle ist unten aufgeschwollen; die Zehen sind kurz, und können sich nur schwer biegen; der Daum ist länger und dicker als die andern Zehen, und steht mit denselben auf einer Linie, nicht abstehend oder entgegensetzbar; der menschliche Fuß ist daher ganz dazu eingerichtet, den Körper zu tragen, dagegen ist er zum Gassen und Klettern nicht geschickt, und da auf der andern Seite die Hände nicht zum Gehen geschickt sind, so ist der Mensch das einzige zweyhändige und zweysfüßige Thier.

Der ganze Körper des Menschen ist zum aufrechten Gange geschaffen. Seine Füße breiter, als bey keinem andern Thiere, geben dem Körper eine feste Grundlage bey dem Stehen; die Muskeln, welche Fuß und Schenkel ausdehnen, sind sehr stark, daher sind Waden und Hinterbacken stärker und vorspringender, als sonst bey keinem Thier; die

Bieger des Unterschenkels setzen sich höher oben fest, daher kann das Knie sich ganz gerade strecken, und die Waden treten hervor; das Becken ist breiter, dadurch kommen auch die Schenkelköpfe weiter auseinander zu stehen, und der Rumpf erhält eine pyramidalische Form zum Halten des Gleichgewichts sehr bequem. Die Hälse der Schenkelköpfe bilden mit dem Körper des Schenkelknochen einen Winkel, der das Auseinanderstehen der Füße noch vermehrt und die Grundlage des Körpers breiter macht; der Kopf endlich steht in scheitelrechter Richtung auf der Wirbelsäule, und hält dem Rumpfe das Gleichgewicht, da sein Einklungspunkt unter die Mitte seiner Masse eingerückt ist.

Der Mensch kann auch mit dem besten Willen nicht geschickt auf allen Vieren gehen, sein Fuß ist kurz und unbiegsam, sein Schenkel zu lange, das Knie reicht daher fast auf die Erde; die Schultern stehen zu weit auseinander, und die Arme kommen zu weit über die Mittellinie des Körpers hinaus zu stehen, daher unterstützen sie den Körper nur schlecht; die großen Sägemuskeln, welche bey den Vierfüßern, den Rumpf zwischen die Schulterblätter, wie an einen Gurt aufhängen, sind im Menschen kleiner, als bey irgend einem andern Thiere; der Kopf ist schwerer, wegen der Größe des Hirnes, und wegen der Kleinheit der Knochenhöhlen der Schädellknochen: Zugleich sind auch die Muskeln zu schwach, um den Kopf hängend zu erhalten, um so mehr, als auch das Nackenband fehlt, und die Rückenwirbel die zu starke Biegung des Kopfs nach vorn hemmen; der Mensch kann daher höchstens den Kopf in der Linie der Wirbelsäule erhalten, dann aber sehen seine Augen zur Erde, und er kann nicht vor sich sehen;

der Mund steht zugleich nach unten: Die ganze Einrichtung dieser Ligare, ist dagegen vortreflich zum gewöhnlichen Stande des menschlichen Kopfs geschaffen.

Die zum Kopfe gehenden Pulsadern theilen sich nicht in so viele Aeste, wie bey den meisten Säugethieren, daher das für die größere Hirnmasse nöthige Blut mit Gewalt zum Kopfe strömt, und bey vorwärts gerichtetem Kopfe sich ansammelt, und somit häufig Schlagflüsse entstehen müßten.

Der Mensch ist einzig zum aufrechten Gange geschaffen. So allein behält er den freyen Gebrauch seiner Hände, und kann damit Dinge verrichten, wie kein anderes Geschöpf, und die Lage seiner Sinnesorgane, macht ihn zu den feinsten Wahrnehmungen fähig.

Diese Hände, schon ihrer Lage wegen sehr vorthailhaft zum Gebrauche, sind es nicht weniger durch ihren Bau. Der Daum, länger nach Verhältniß als bey den Affen, giebt mehr Geschicklichkeit auch die kleinsten Gegenstände zu fassen. Alle Finger, mit Ausnahme des Ringfingers, können jeder für sich bewegt werden, welches bey keinem andern Thiere, selbst nicht einmal bey den Affen, statt hat. Die Nägel bedecken nur den Rücken der Fingerspitze, und geben denselben beym Fühlen oder Gefaste einen Widerhalt, ohne der Feinheit desselben etwas zu nehmen. Die Arme, an welchen diese Hände befestigt sind, haben einen guten Befestigungspunkt, durch das breite Schulterblatt und die starken Schlüsselbeine.

Der Mensch in Hinsicht seiner Geschicklichkeit so sehr begünstigt, ist es weniger in Hinsicht seiner Muskelkräfte. Er kann nicht so schnell laufen, als alle Thiere seiner

Größe; ohne vorstehende Kinnladen, ohne Eckzähne, ohne spitze und krumme Nägel, ist er ohne alle Verteidigungs-Waffen; unter allen Thieren bedarf er die längste Zeit, ehe er die nöthigen Kräfte erhält, um sich selbst helfen zu können; kein Thier ist so unbehilflich, und so lange unbehilflich als das neugebohrne Kind. Allein diese Schwäche hat für ihn den Vortheil, daß er dadurch gezwungen wird, die innern Kräfte desto mehr zu entwickeln und seinen Verstand zu Hilfe zu nehmen, der ihm jene Schwäche vielfach ersetzt.

Kein Thier hat ein so großes Hirn, und so große Halbkugeln desselben, und diese Hirntheile sind vorzüglich die Organe, in welchen die höhern Geistesfähigkeiten ihren Sitz haben; die hintern Lappen des großen Hirns verbreiten sich nach hinten über das kleine Hirn weg. Schon die äußere Form des Schädels, zeigt diese Größe des Hirnes, während im Gegensatz das kleine Gesicht ankündigt, daß der, den äußern Sinnesorganen zukommende Theil des Nervensystems, nicht auf Kosten der für die Seelenkräfte bestimmten, vergrößert ist. Dessen ungeachtet haben diese äußern Sinne, ob schon sie von denen, mancher Thiere übertroffen werden, doch die nöthigen Kräfte erhalten, und stehen mit den übrigen in Ebenmaß.

Die nach vorn stehenden Augen, machen das Sehen auf beyde Seiten nicht möglich, welches mehrere Säugethiere thun können, dagegen entsteht der Vortheil, daß die Augen den Gegenstand, auf den sie sich heften, besser auffassen und betrachten können. Die Kugelform des Auges, und die Regenbogenhaut, können wenig verändert werden, dieses beschränkt den Raum des deutlich

Sehens in engere Grenzen; die Ohrmuschel ist wenig beweglich, und wenig ausgedehnt, daher vermehrt sie die Stärke des Tons nur wenig, und doch ist kein Thier, welches die feinsten Töne so leicht auffassen und unterscheiden könnte; die Nase ist in ihrem Bau zwar zusammengesetzter, als bey den Affen, aber weniger entwickelt als bey andern Thiergattungen, und dennoch ist kein anderes Thier für Uebelgerüche so empfindlich, wie der Mensch. Die Feinheit des Geruchs hat Einfluß auf den Geschmack, und der Mensch scheint auch in dieser Hinsicht vor den Thieren Vorzüge zu haben, besonders vor den Thieren, deren Zunge schuppig ist. Das Gefühle endlich, dessen Feinheit von der Feinheit der Haut, und von der Abwesenheit aller das Gefühl schwächenden Hüllen abhängt, ist durch den Bau der Hand vorzüglich geeignet, jede, auch die kleinste Unebenheit der Gegenstände zu bemerken.

Der Mensch hat in seinen Stimmorganen eine vorzügliche Biegsamkeit; er ist das einzige Säugethier, welches articulirte Laute von sich geben kann, wozu besonders auch die Form des Mundes, und die große Beweglichkeit der Lippen mit beizutragen scheint: Die Sprache ist einer der Hauptvorzüge des Menschen, denn die Töne sind unter allen Zeichen, womit man sich seine Gedanken und Ideen mittheilt, doch diejenigen, welche man am weitesten und zugleich nach allen Richtungen hören kann.

Selbst die Lage des Herzens und der großen Gefäße, zeigt die Bestimmung des Menschen zum aufrechten Gange; das Herz liegt schief auf dem Zwerchmuskel und seine Spitze sieht nach links, daraus entsteht eine Vertheilung der Aorta, welche von der der meisten Thiere verschieden ist.

Der ganze Bau des Menschen, scheint ihn mehr zur Nahrung aus dem Pflanzenreich geschaffen zu haben, und Obst, Wurzeln und saftige Pflanzentheile, scheinen dem Körper am angemessensten. Seine Hände geben ihm Leichtigkeit, solche Körper zu sammeln; seine kurze Rinne, und die mäßige Stärke, welche sie besitzen, die nicht über die andern vorstehenden Eckzähne, und die höherrechten Mahlzähne, gestatten ihm weder Gras abzumähen, noch Fleisch zu zerreißen; allein da der Mensch durch Hilfe des Feuers, und durch die Kunst, womit er die Thiere fangen oder von weitem tödten kann, sich auch diese Dinge auf eine Art zuzubereiten versteht, welche seinem Gaumen und seiner Kraft zusagt, so kann er sich aller lebenden Wesen zur Nahrung bedienen, und seine Art allenthalben ausbreiten, da ihm alle Klimate, Lebensmittel bieten.

Die Organe der Verdauung entsprechen den Kauorganen: Der Magen ist einfach, der Darmkanal von mittlerer Länge; der dicke Darm ausgezeichnet, der Blinddarm kurz und ausgedehnt, mit einem schmalen Anhang, die Leber in zwey große und einen kleinen Lappen getheilt; das Netz hängt zwischen den Eingeweiden, bis ins Becken herab.

Der menschliche Körper hat an seiner Wirbelsäule zwey und dreißig Wirbel, von denen sieben Halswirbel, zwölf Rückenwirbel, fünf Lendenwirbel, fünf gehören zum Heiligenbein, und drey zum Steißbein. Von den Ripben befestigen sich sieben Paare am Brustbein durch knorplichte Verlängerungen und heißen wahre Ribben, die übrigen fünf Paare heißen falsche Ribben. Der Schedel besteht aus acht Knochen, nemlich einem Hinterhauptgrundbein, zwey Schlä-

fenbeinen, zwey Schelstelbeinen, einem Stirnbein, einem Siebbein, einem Flügel- oder Keilbein. Das Gesicht hat vierzehn Knochen: zwey Oberkinnbackenknochen, zwey Jochbeine, von denen jedes sich an das Kinnbackenbein seiner Seite durch einen Vorprung befestigt, welcher Jochbogen heißt; zwey Nasenbeine, zwey Gaumenbeine vornen am Gaumen, ein Pflugschaarbein zwischen den Nasenbüchern, zwey Muschelbeine in der Nase, zwey Thränenbeine an der innern Seite der Augenhöhle, eine Unterkinnlade. Jede Kinnlade hat sechzehn Zähne, vier Schneidezähne in der Mitte, zwey Hauhähne oder spitzigere Eckzähne, und zehn Backenzähne mit höckerigen Kronen, fünf auf jeder Seite, also in allem zwey und dreißig Zähne. Das Schulterblatt hat am Ende seiner vorspringenden Gräthe eine Erhöhung, welche Akromium heißt, an welcher sich das Schlüsselbein befestigt, und oben am Gelenke, eine Spitze, welche man Rabenschnebel nennt, zur Befestigung einiger Muskeln. Die Speiche dreht sich vollkommen um den Ellenbogen, da sie mit dem Schulterknochen sich wie eine Charniere einlenkt. Die Handwurzel besteht aus acht Knochen, vier in jeder Reihe; die Fußwurzel hat nur sieben; die Knochen der übrigen Hand und des Fußes, lassen sich leicht nach der Menge der Finger und Zehen zählen.

Der Mensch, der sich durch seinen Fleiß und Verstand meist gesunde und gleichartige Nahrung verschaffen kann, kann den Geschlechtstrieb vom Zeitpunkt der Mannbarkeit an, immer befriedigen, ohne je von ihm tyrannisch beherrscht zu werden, wie das Thier; das männliche Glied hat keinen Knochen; die Vorhaut befestigt es nicht am Bauche, es hängt vom Schaambein herab: Große und

zahlreiche Venen, bringen einen Theil des Blutes aus den Testikeln wieder zum Herzen zurück, so daß weniger Saa-
me abgesondert wird, was zur Mäßigung des Geschlechts-
triebs beiträgt.

Die weibliche Gebärmutter bildet eine eiförmige Höh-
lung; die Brüste, zwey an der Zahl, liegen an der Brust,
und das Saugen des Kindes, wird durch die Bequemlich-
keit das Kind auf den Armen tragen zu können, erleichtert.

Physische und moralische Entwicklung des Menschen.

Das menschliche Weib gebiert gewöhnlich nur ein Kind,
und nur etwa auf fünfhundert Geburten fallen Zwillinge;
Drillinge sind schon viel seltener, und Vier- oder Fünflinge,
kommen unter einer Million Geburten kaum einmal vor
und sind die höchste Zahl. Die Schwangerschaft des Men-
schen dauert neun Monate. Im ersten Monat zu acht und
zwanzig Tagen gerechnet, erlangt der Fötus die Größe ei-
nes Gerstenkorns, höchstens einer Erbse, und das ganze
Ei ist etwa ein Zoll lang. Im zweiten Monat ist der
Fötus etwa ein halber Zoll lang, das Ei zwey Zoll. Im
dritten Monat erreicht die Größe des Fötus zwey Zoll, das Ei
etwa vier und einen halben Zoll; im fünften Monat hat das
Ei schon einen Längedurchmesser von elf Zoll, der Fötus
ist zehn bis elf Zoll lang; im sechsten Monat findet man
den Fötus schon zwölf Zoll lang; im siebenden vierzehn
Zoll, und im achten und neunten Monat erreicht derselbe
eine Größe von achtzehn bis zwey und zwanzig Zoll. Kin-
der, welche im siebenden Monat geboren werden, können

zwar

zwar lebend zur Welt kommen, leben aber meist nur wenige Stunden. Fünf bis sechs Monate nach der Geburt kommen die ersten oder Milchzähne hervor. Im zweiten oder dritten Jahr hat das Kind zwanzig Zähne, welche um das siebende Jahr nach und nach ausfallen, und von neuen ersetzt werden. Die zwölf Backenzähne fallen nicht aus, die vier ersten erscheinen im vierten oder fünften Jahr, die vier folgenden erst im achten oder neunten, und die vier letztern erscheinen oft erst gegen das zwanzigste Jahr.

Je näher der Fötus dem Zeitpunkt seiner Entstehung steht, desto schneller ist sein Wachsthum. In den ersten Monaten der Schwangerschaft schreitet dasselbe daher am meisten vorwärts, nach der Geburt hingegen geht es immer langsamer, je älter das Kind wird. Bey der Geburt hat das Kind mehr als einen Viertheil der Größe erreicht, die es nachher erhalten soll; im dritten Jahr erreicht es die Hälfte; und im neunten oder zehnten Jahr drey Viertheile, und im achtzehnten oder zwanzigsten Jahre ist das Wachsthum vollendet. Selten erreicht der Körper eine Länge von mehr als sechs Fuß, oft bleibt er unter fünf Fuß. Der Körper des Weibes bleibt meist um einige Zolle kürzer.

Die Mannbarkeit tritt im weiblichen Geschlecht im zehnten bis vierzehnten Jahr ein, im männlichen im zwölften bis sechszehnten. In warmen Climates tritt sie früher ein als in kalten. Das Eintreten der Mannbarkeit bezeichnen im männlichen Geschlecht die Saamenabsouderung, im weiblichen der monatliche Blutabfluß, und diese beyden Erscheinungen machen erst die Fortpflanzung möglich.

Wenn der Körper ausgewachsen ist, so fängt er oft an in die Breite sich auszudehnen, und fetter zu werden; das

Zeit setzt sich in größerer Menge ins Zellgewebe ab. Mehrere Gefäße verschließen sich nach und nach, und die festen Theile werden härter, und nach einem kürzern oder längern, mehr oder minder thätigen und mühsamen Leben tritt das Alter ein, und mit ihm Hinfälligkeit, Abnahme des Körpers und endlich muß der Tod, die nothwendige Folge des Lebens, eintreten. Seltén erreicht der Mensch das hundertste Jahr, weit aus die meisten Menschen sterben eines frühzeitigen Todes durch Krankheiten oder Zufälle, oder das Alter tritt früher ein, doch kann der Mensch ein Alter von hundert und fünfzig Jahren und darüber erreichen.

Unter allen neugeborenen Thieren hat das Kind des Menschen am längsten der Beyhülfe seiner Eltern nöthig, und noch lange wenn es der Muttermilch entsagt hat. Es erfordert daher der Mensch eine physische und geistige Ausbildung, die zwar langsamer geht als bey dem Thier, aber desto kräftiger sich entwickelt, desto herrlichere Früchte bringt, und vorzüglich eine Anhänglichkeit zwischen Eltern und Kindern begründet, die wir bey dem Thiere nicht wahrnehmen. Die fast gleiche Zahl beyder Geschlechter, die Schwierigkeiten, welche bey den vielfachen Bedürfnissen der Menschen für die Ernährung mehrerer Weiber eintreten, wenn nicht große Reichthümer vorhanden sind, und andere Gründe mehr, zeigen, daß die Einweiberey eigentlich dem Menschen am angemessensten sey, um so mehr da nur bey diesem engern Band auch der Vater mit Antheil an der Erziehung nimmt. In der langen Zeit, welche die Erziehung erfordert, kommen andere Kinder nach, und so knüpft sich das eheliche Band dadurch immer aufs Neue; die lang dauernde Hülflosigkeit des kindlichen Alters ersor-

bert Unterwerfung der Kinder unter den Willen der Eltern, so bilden sich Familien, und aus diesen die bürgerliche Ordnung, indem die Kinder neue Verbindungen eingehen, und zugleich den Umgang mit ihren Eltern fortsetzen, an welche süße Erinnerungen sie knüpfen. Diese gesellschaftliche Verbindungen vermehren gar sehr die Vorzüge des Menschen, und erringen ihm Vortheile, die der einzelne nie genießen kann; nur durch gemeinsame Hülfe kann der Mensch die Angriffe wilder Thiere zurückschlagen, gegen die Einflüsse der Climate sich verwahren, und so allein ward für ihn die ganze Erde bewohnbar.

Unter allen Thieren hat der Mensch am wenigsten Instinkt, er hat keine von der Natur ihm angeborene Kunsttriebe erhalten; alle seine Kenntnisse sind Folgen seiner Erziehung, seines Nachdenkens, seiner Vernunft, welche ihm Instinkt und Kunsttriebe ersetzt. Frühere Entdeckungen sind ihm durch die Sprache von andern mitgetheilt worden, er bereichert sie durch eigenes Nachdenken, und richtet alle seine Handlungen, je nachdem es seine Bedürfnisse und Genüsse erfordern ein, und so betreibt er Künste und Wissenschaften. Die Sprache, verbunden mit der Kunst zu schreiben, läßt ihn das einmal erlernte nicht mehr vergessen, und so kann er auf der Bahn der Wissenschaften immer vorwärts schreiten, so bildet er immer neue Ideen, so hat er sich die ganze Natur gleichsam zinsbar gemacht.

Nicht alle Völker der Erde stehen aber auf der gleichen Stufe der geistigen Entwicklung. Diejenigen Völker, welche bloß von der Jagd leben, sind gezwungen, alle ihre Zeit darauf zu verwenden, ihre Na-

rung zu suchen, sie können sich nicht stark vermehren, und ihre Cultur steht auf der untersten Stufe; ihre Künste beschränken sich darauf, elende Hütten oder Schiffe zu bauen; sie bedecken sich mit den Häuten der erlegten Thiere; sie wissen Pfeile und Bogen oder Wurfspieße und Netze zu bereiten. Bey ihren Wanderungen und Jagden dienen ihnen die Gestirne zu Wegweisern, und ihre Kenntniß der natürlichen Körper beschränkt sich auf solche, welche ihnen Nutzen oder Schaden bringen. Der Hund ist der einzige Gesellschafter aus dem Thierreich, der sie begleitet, weil eine ähnliche Lebensart ihm behagt. Sind die Menschen weiter gelangt, und haben sie gelernt, grasfressende Thiere ihrem Willen zu unterwerfen, so sind sie im Besitze zahlreicher Heerden, welche ihnen ihren Unterhalt sichern, sie haben daher schon mehr Zeit, ihre Kenntnisse zu erweitern; sie sind in der Baukunst, in der Kunst, sich Kleider zu machen, weiter geschritten; sie haben Begriffe von Eigenthum, und somit hat Reichthum und Ungleichheit des Vermögens bey ihnen statt, und dies ist die Quelle, welche edle Racheiferung erregt, aber auch schändliche Leidenschaften erzeugt. Der Unterhalt der Heerden zwingt sie indeß zu einem nomadischen Leben, sie müssen wandern, um neue Waide für ihre Thiere zu finden, je nachdem die Jahreszeiten abwechseln, und so mußten auch diese Hirtenvölker noch auf einer niedrigeren Stufe der Cultur stehen bleiben.

Diejenigen Völker allein konnten sich sehr vermehren und einen höhern Culturgrad erreichen, welche mit der Viehzucht noch den Ackerbau verbinden; dadurch erst wird der Begriff von Eigenthum vollkommen, wenn auch der

Boden von den Vätern den Kindern zum Erbtheil überlassen wird, so nur wird er gehörig angebaut, so entstand der Stand der Ackerbauer, welche den übrigen Mitgliedern der Gesellschaft die nöthigen Nahrungsmittel verschaffen, diese andere Mitglieder dadurch den Nahrungsorgen enthoben, haben Zeit gewonnen, sich andern Beschäftigungen zu widmen, und die Genüsse und Annehmlichkeiten des Lebens durch verschiedene Gewerbe zu erhöhen, und dieser Trieb nach Genuß, trieb wieder zu neuen Erfindungen an. Dazu kam die Erfindung des Geldes, als des leichtesten Mittels zum Tausch, dieses ist nach und nach das einzige Mittel geworden, sich alle Genüsse des Lebens zu verschaffen, und so mußte auch die Begierde, dieses Mittel zu erlangen, das kräftigste Triebrad seyn, in der Cultur weiter zu schreiten. Die Leichtigkeit, sich mit Geld unabhängig von andern zu machen, und seinen Begierden zu fröhnen, mußte aber auch Laster, Weichlichkeit und Geldgeiz zur Folge haben.

Den ängstlichen Sorgen für tägliche Nahrung überhoben, gewann der Reichere Zeit, einem innern Triebe zu folgen, der den Menschen anspornt, sich höhere Begriffe zu erwerben, und die Ursache der Dinge zu erforschen, dadurch entstand der Stand der Gelehrten, welche sich bemühen, neue Begriffe den schon vorhandenen beizufügen, und so Künste und Wissenschaften immer mehr zu fördern. Nur zu oft suchen sie dadurch eine Geistesherrschaft über andere zu erlangen, ihr Verdienst auf Kosten anderer zu erheben, und um ihre Schwäche zu verbergen, werden oft von ihnen aus der Luft gegriffene Ideen statt Wahrheiten verbreitet.

Ein trauriges Uebel ist es wohl, daß der Mensch seine Kräfte so oft zur Unterdrückung seiner Mitmenschen miß-

braucht, der Mensch ist das einzige Geschöpf, welches beständig im Kriege mit seinesgleichen ist. Die Wilden streiten über den Besitz ihrer Wälder, die Nomaden über den Genuß der Weiden: und oft werden die ackerreibenden Völker von ihnen überfallen, und der Früchte ihrer Arbeit beraubt. Die civilisirten Völker, weit entfernt mit ihrem Schicksal zufrieden zu seyn, streiten über die Vorrechte, welche ihr Stolz verlangt, oder über Handelsmonopole. Daraus entstand die Nothwendigkeit, fester Regierungsformen, um diese Kriege zu leiten, oder Gesetze für bürgerliche Streitigkeiten zu entwerfen und auszuüben.

Mehr oder weniger günstige Umstände haben indeß der geistigen Entwicklung der Völker Grenzen gesetzt, oder ihre Fortschritte befördert. Die fast immer mit Eis bedeckten Gegenden gegen den Nordpol in beyden Festländern, und die undurchdringlichen Wälder Amerikas, sind nur wenig von Jägern und Fischern bevölkert. Die unermesslichen Sandebenen Afrikas und die salzigen Steppen Asiens sind von Hirtenvölkern bewohnt, und mit zahllosen Heerden bedeckt; diese halb civilisirten Horden versammelten sich oft, wenn einer ihrer ehrgeizigen Anführer sie anrief, und stürzten sich über die benachbarten civilisirten Länder, um sie zu erobern; an feste Sitze gebunden verwehlichten sie nach und nach, bis neue Horden von Nomaden sie selbst wieder unterjochten. Durch solche halbwilde Horden wurden von den ältesten Zeiten her die Gegenden von Persien, Indien und China überschwemmt, und die Fortschritte der Künste in diesen milden Climates gehindert.

Ein mildes Clima, ein gut bewässerter Boden, reich an Pflanzen, ist von der Natur bestimmt, die Wiege der

Civilisation und des Ackerbaues zu werden; und wenn die Lage solcher Länder sie vor den Ueberfällen von Barbaren schützte, so blühten in ihnen von jeher Künste und Wissenschaften auf, so war es früher in Europa, Griechenland und Italien: so ist es heut zu Tage fast in diesem ganzen glücklichen Welttheil. Es giebt indeß zuweilen eigene Ursachen, welche die Geistesfortschritte von Nationen hemmen, wo die günstigsten Umstände ihrer Fortbildung vorhanden sind.

Abänderungen der Menschengattung.

Obgleich es nur eine Gattung von Menschen giebt, da alle Völker der Erde sich fruchtbar vermischen können, so bemerkt man doch bey verschiedenen Nationen eine eigene Bildung, welche sich erblich fortpflanzt, die Abweichungen in der Bildung machen die verschiedenen Rassen aus. Drey dieser Rassen scheinen sich besonders von einander zu unterscheiden. Die weiße oder kaukasische; die gelbe oder mongolische; und die schwarze oder Ethiopische.

Die kaukasische Rasse, zu welcher wir gehören, unterscheidet sich durch das schöne Oval des Kopfes, zu ihr werden die Nationen gerechnet, welche in der Civilisation am weitesten vorgeschritten sind, und welche daher einen Theil der übrigen Nationen unterjocht haben.

Die Haut ist mehr oder minder hell, und die Farbe der Haare veränderlich, dieß bezeichnet einzelne Unterabtheilungen, und richtet sich nach Klima und Lebensart.

Die mongolische Rasse zeichnet sich durch hervorspringende Augenbrauknochen, durch plattes Gesicht, tiefe,

schiefliegende Augen, schwarze Haare, dünnen Bart und olivenfarbene Haut aus. Ihre Stämme bewohnen die großen Reiche China und Japan, und haben ihre Eroberungen selbst über die großen asiatischen Steppen hinaus, ausgedehnt. Ihre Civilisation ist seit Jahrhunderten nicht weiter fortgeschritten.

Die schwarze Rasse oder die Negervölker bewohnen Afrika mittäglich vom Atlas, die Hautfarbe ist schwarz, das Haar kraus und schwarz, der Schedel zusammengedrückt, die Nase platt, die Kinnladen vorstehend, die Lippen groß, ihre Gesichtsbildung nähert sich auffallend den Affen. Die Völker, welche sie bilden, sind immer in der Cultur zurückgeblieben.

Man nennt die Rasse, zu welcher wir gehören, die Caucasische, weil alte Sagen es wahrscheinlich machen, daß der ursprüngliche Wohnsitz dieser Völker die Gebirgskette gewesen, welche um das caspische und schwarze Meer herum liegen, von daher haben sie sich rings umher ausgebreitet. Die Bewohner des Caucasus, und die Tscherkassen und Georgier, werden noch heut zu Tage für die schönsten Völker der Erde gehalten. Man kann die vorzüglichsten Verzweigungen dieser Rasse nach ihren Sprachen bezeichnen. Die armenische oder syrische Verzweigung verbreitete sich gegen Mittag: dahin gehören die Bewohner Assyriens und Chaldeas, und die bis auf den heutigen Tag noch immer uneroobten Araber, welche nachdem sie die Religion Mahomet's angenommen, einst einen großen Theil der alten Welt unter ihre Herrschaft brachten; die Phöniciier, Juden und Abyssinier, sind arabische Colonien, zu welchen auch die Egyptier zu gehören scheinen. Unter dieser Verzweigung war von jeher Hango zur Reli-

giondschwärmeren vorherrschend, und aus ihrem Schooße gingen Religionssekten hervor, welche sich sehr weit ausbreiteten. Künste und Wissenschaften blühten zuweilen unter ihnen, aber immer unter sonderbaren Formen, und blumenreichen Wortgeprängen. Nach Indien, Griechenland und Deutschland, verbreiteten sich die Verzweigungen dieser Klasse sehr weit, und schon in den ältesten Zeiten. Indes so verschieden auch die Sprachen dieser Völker unter sich sind, so zeigen sie doch alle einen vierfachen Ursprung: Die Sanscrit-Sprache, jetzt die heilige Sprache der Indier, ist die Stammsprache aller hindostanischen Völker; die alte Sprache der Pelasger scheint die Stammsprache der Griechen, der Lateiner, vieler ausgestorbener Sprachen, und aller Sprachen, welche im südlichen Europa gesprochen werden; die gothische oder allemannische Sprache hat sich über den Norden von Europa verbreitet, und ist in der deutschen, holländischen, englischen, dänischen und schwedischen Sprache verzweigt: und endlich ist die slavische Sprache die Stammsprache der nordwestlichen Europäer, der Russen, Polen, Böhmen und Wenden. Unter dieser Verzweigung besonders blühten seit undenklichen Zeiten Künste und Wissenschaften, die sich seit fast dreitausend Jahren unter ihren Nationen fortpflanzten. In den frühesten Zeiten kamen die Celten aus Norden nach Europa, und ihre zahlreichen Stämme, früher über weite Länder verbreitet, sind jetzt nur noch auf einem westlichen Flecke von Frankreich zu finden. Die Cantabrer, welche aus Afrika nach Spanien einwanderten, haben sich fast gänzlich unter den zahlreichen Nationen verloren, welche nach und nach diese Halbinsel überschwemmten.

Die alten Perser haben mit den Indiern gemeinsamen Ursprung, und ihre Abkömmlinge tragen noch heut zu Tage alle Kennzeichen naher Verwandtschaft mit den europäischen Völkern.

Die scythische und tartarische Verzweigung verbreitete sich anfangs gegen Norden und Nordwest, und faßte niemals feste Wohnplätze in den unermeßlichen Ebenen, aus welchen sie von Zeit zu Zeit hervorstürzten, um ihre civilisirten Nachbarn zu überfallen: So brachen die Scythen in Oberasien ein; die Parther zerstörten dort die römischen und griechischen Reiche: die Türken bemächtigten sich der arabischen Länder, und unterjochten in Europa die traurigen Reste der Griechen. Alle diese Nationen sind Zweige der tartarischen Stämme: Die Finnländer und Hungarn verirrtten sich unter die slavischen und deutschen Nationen, und stammen von der nordwestlichen Seite des caspischen Meeres, wo ehemals noch andere Stämme desselben Ursprunges und mit ähnlichen Sprachen lebten; aber jetzt mit vielen Stämmen verschiedener Abkunft und Sprache verschmolzen sind. Die tartarischen Völker haben noch am meisten ihren ursprünglichen Charakter in ihren weiten Wohnsitzen beybehalten, von welchen aus sie lange Zeit Rußland bedroheten, bis sie endlich selbst unter russischen Scepter kamen, unter welchem sie von der Mündung der Donau, bis zu der des Irtysh stehen. Indes haben sie sich auch mit den Mongolen, welche ihre Eroberungen über sie ausbreiteten zum Theil vermischt, und man bemerkt bey den Völkern der kleinen Tartarey häufige Spuren dieser Vermischung.

Im Osten des tartarischen Zweiges der caucasischen Rasse, fangen die Wohnungen der mongolischen an, welche das ganze Land bis zum indischen Meere besitzen. Die Kalmücken und Kalkas, sind nomadische Horden, welche die großen Steppen durchstreichen. Zu drey verschiedenen Zeiten, haben ihre Stammältern unter Attila, Tschengischan und Tamerlan, Verwüstung und Schrecken über weite Länderstrecken verbreitet. Die Chineser sind diejenige Verzweigung der mongolischen Rasse, welche von den ältesten Zeiten her, civilisirt war, ja unter die ältesten aller civilisirten Völker überhaupt gehören. Ein dritter Zweig, die Mantichu, haben in neuern Zeiten China erobert, wo sie jetzt noch herrschen. Die Japaner, die Einwohner von Corea, und fast alle Horden, welche die nordwestlichen Theile von Sibirien bewohnen, und gegenwärtig unter Rußland stehen, gehören ebenfalls dem mongolischen Urstamme an. Mit Ausnahme einiger chinesischen Völker, sind alle Mongolen der Religion des Fo ergeben. Die ersten Wohnsitze der Stammeltern der mongolischen Rasse, scheinen in den Gebirgen des Altai gewesen zu seyn, so wie die der unsrigen am Caucasus; allein es ist viel schwieriger, die Verzweigungen zu verfolgen, und wie sie nach und nach vom Altai her sich verbreiteten, anzugeben. Die Geschichte dieser Nomaden ist eben so unbestimmt, als ihre Wohnungen: und die Geschichte der Chineser, welche auf ihr Reich beschränkt sind, giebt von ihren Nachbarn nur kurze und unzuverlässige Angaben. Selbst die Aehnlichkeit der Sprachen ist noch zu wenig untersucht, um aus diesem Labyrinth zu leiten.

Die Sprachen im Norden der großen indischen Halb-

insel, jenseits des Ganges, so wie die von Thibet, haben einige Aehnlichkeit mit der Chinesischen, wenigstens in Hinsicht der vielen einsilbigen Wörter, und die Völker, welche diese Sprachen sprechen, haben in ihren Gesichtszügen einige Aehnlichkeit mit den Mongolen; aber im Süden der Halbinsel wohnen die Malajen, deren Gesichtszüge viel schöner sind. Die Stämme und Sprache dieser Malajen haben sich über die südlichen Küsten der indischen Halbinsel, und über alle Inseln des indischen Archipels verbreitet, ja selbst über die meisten Inseln der Südsee, man hat daher die Malajen zu einer eigenen Rasse gemacht, und die Malaische genannt. Die Hauptfarbe ist braun, einerseits ins helle Mahagoni, anderseits ins dunkelste nelfen- und kastanienbraun übergehend. Das Haar dicht, lockig und schwarz. Der Kopf breiter, als beym Neger. Die Stirne etwas hervorstehend. Die Nase dick, breit und platt, an der Spitze dicker. Der Mund groß, der Oberkiefer etwas hervorstehend.

In den größten Inseln der Südsee, in den wildesten Gegenden, Neuseeland, Dinmenland und so weiter, wohnen Völker mit krausem, kurzem Haar, schwarz von Farbe, und negerähnlichem Gesicht, sie sind unter dem Namen der Papu bekannt, alle von grausamem und rohem Charakter.

Indeß weder die Malajen noch die Papus, obschon sie zu keiner der drei großen Hauptrassen gezählt werden können, haben so viel Charakteristisches, um aus ihnen eigene Rassen zu bilden. Man kann die Malajen nicht gut von ihren beidseitigen Nachbarn den caucasischen Indiern, und den mongolischen Chinesen, durch bestimmte Merkmale unterscheiden. Und von den Papus weißt man nicht,

ob es nicht Völker vom Negerstamme sind, welche sich in den ältesten Zeiten auf die Inseln des indischen Meeres verirrt haben.

Die eigentlichen Völker der Schwarzen- oder Neger- rasse, bewohnen nur Afrika. Ueber die Verbreitung ihrer Stämme ist sehr wenig bekannt, da das ganze Land, welches sie bewohnen, überhaupt noch zu den fast gar nicht bekannten gehört, und da sie in der Cultur am weitesten zurück und überhaupt sehr roh und barbarisch sind, so kennt man weder ihre Geschichte, noch auch in wie fern ihre Sprachen einander ähnlich sind. Die schwärzesten von ihnen, sind die Völker am Gambia und an der Sierra Leona. Die Senegalier und Fulier sind mehr schwarzroth.

Die Bewohner des Nordens beyder Festländer, die Samojeden, Lappen, Eskimos, stammen nach der Meinung der einen von der mongolischen Rasse; andere halten sie für ausgeartete Abkömmlinge der Scythen oder Tartaren von der caucasischen Rasse.

Die Amerikaner bilden nach Blumenbachs Meinung auch eine eigene Rasse, und in der That kann man sie zu keiner der Rassen des alten Festlandes zählen, und doch haben sie zu wenig ausgezeichnete Charakterzüge, um aus ihnen eine eigene Rasse zu bilden. Die Haut ist kupfer- farb oder lohgelb: das Haar schlicht, steif und schwarz. Die Stirn niedrig, die Augen liegen tief. Die Nase steht mit ihrem Rücken hervor, die Spitze aber ist stumpf. Das Gesicht breit, hat hervorragende Wangenknochen, ist aber nicht platt, sondern hat starke und ausgewirkte Züge, der Bart schwach. Die kupferrothe Farbe ist aber kein Haupt- charakter; ihre schwarzen Haare, und der dünne Bart,

würden sie den Mongolen nähern, wenn nicht die stark ausgewirkten Gesichtszüge, und die hervorspringende Nase sie von ihnen hinlänglich unterschieden. Sie sprechen eben so viele Sprachen, als Völkerschaften sind, und ihre Stämme sind fast unzählbar; bis jetzt hat man die Aehnlichkeit, welche sie unter einander so wohl, als mit den Völkern des alten Festlands haben, noch nicht gehörig auseinander-gesetzt.

Blumenbach hat in seinem trefflichen Werke. *De generis humani varietate nativa et decades craniorum*, alles dieses trefflich entwickelt, und das Weitere ist darüber in diesem Werk nachzulesen.

Der Säugethiere zweite Ordnung.

V i e r h ä n d i g e.

Die Verschiedenheit des Körperbaues zwischen den Menschen und Affen, beruhet wie schon im Abschnitt vom Menschen ist gesagt worden, hauptsächlich auf den Theilen, welche zum aufrechten Gange dienen. So ähnlich, der Bau des Affen dem menschlichen ist, so unterscheidet er sich eben durch diesen verschiedenen Bau, der Hinterfuß hat einen freien, den übrigen Fingern entgegengesetzten Daum, die Zehen sind biegsam, dadurch bildet sich der Fuß zur wahren Hand; alle vierhändigen Thiere klettern daher sehr leicht auf Bäume, dagegen stehen und gehen sie nur mit Mühe auf den Hinterhänden, da der Fuß nur mit dem äußern Rande fest steht, und da das schmale Becken das Gleichgewicht nicht hält. Die Eingeweide gleichen sehr den menschlichen, die Augen stehen vorwärts, die

Brüste stehen an der Brust, die männliche Ruthe ist hängend, das Hirn hat auf jeder Seite drey Lappen, von denen der hintere über das kleine Hirn weggeht, die Schlafengrube, ist durch einen knöchernen Vorsprung von der der Augenhöhle getrennt; das Gesicht, weicht gradweise sehr vom menschlichen ab; besonders tritt die Schnauze unten hervor, es bildet sich ein Schwanz, und der Gang ist fast ganz viersüßig; dessen ungeachtet gestattet ihnen die freye Bewegung der Arme, und die Verbindungsart der Hände, eine Menge von Bewegungen, welche den menschlichen ähnlich sind.

Schon Linne trennte die Vierhänder in zwey Gattungen, die Affen und Makis, oder Maki, beyde Gattungen aber machen wirkliche Familien aus, zwischen welche eine dritte die der Uistitis oder Seidenaffen tritt, welche an beyde Familien grenzen. Die Menge der Arten aber, und die große Verschiedenheit ihrer Bildung und intellektuellen Eigenschaften hat die neuern Naturforscher bewogen aus beyden Familien mehrere Gattungen aufzustellen, welche sich durch bestimmte Kennzeichen und Charaktere unterscheiden.

Lilliger zählt diesen beyden Familien auch noch den größten Theil der Beuteltiere zu, und bezeichnet diese ganze Ordnung mit dem Namen der Daumensfüßer, Policata.

Affen. Simia. Linn.

Die Affen haben sämmtlich vier gerade stehende Vorderzähne in jeder Kinnlade, und an allen Fingern platte Nägel; diese zwey Charaktere nähern sie unter allen Säu-

gethieren am meisten dem Menschen, ihre Backenzähne haben wie die menschlichen, stumpfe Erhabenheiten, sie ziehen ihre Nahrungsmittel vorzüglich aus dem Pflanzenreich, und fressen eigentlich kein Fleisch; der Zwischenkieferknochen in der obern Kinnlade, welcher die Vorderzähne enthält, und sich bey allen Säugethieren ausser dem Menschen findet, verlängert ihre Schnauze: Die Eckzähne sind bey den meisten länger als die übrigen Zähne, und dieß giebt ihnen eine Waffe, welche der Mensch nicht hat, und erforderte einen leeren Raum in der entgegengesetzten Kinnlade, in welchen diese Zähne bey geschlossenem Munde einpassen.

Man kann sie in zwey Hauptgruppen trennen, in diejenige, welche die alte Welt, und in diejenige, welche die neue Welt bewohnen. Allein jede dieser Gruppen muß nothwendig in mehrere Gattungen zerfallen *).

Alle Affen bewohnen die Länder zwischen den Wendekreisen, oder das Palmenclima. Europa und Neuholland haben keine Affen.

Eigentliche Affen, oder Affen der alten Welt.

Sie haben dieselbe Zahl Backenzähne wie der Mensch, unterscheiden sich aber unter einander durch manche Charaktere, welche Unterabtheilungen nöthig machten. Die
Haupt

*) Die Zahl der bekannten Affenarten steigt schon über hundert, und man entdeckt noch immer viele neue. A. d. A.

Hauptcharaktere aller Affen der alten Welt sind *): Die Nasenscheidewand schmal, die Nasenlöcher öffnen sich gerade unter der Nase. Die Nasenknochen sind unter einander verwachsen, ehe die Milchzähne ausfallen.

Fünf Backenzähne auf jeder Seite und in jeder Kinnlade.

Der Gesichtswinkel läuft parallel mit der Fläche des Kinnbackenknochens.

Bei den meisten Arten sind Backentaschen und Gefäßschwielen.

Eigentliche Affen oder Orangs. *Simia*. Erxleb. und Illig. *Pithecus* Geoffroy.

Die Schnauze kurz, der Kopf rundlich, die Stirne vorspringend, der Gesichtswinkel 65 Grade, die Ohren mittelmäßig, menschenähnlich, die Arme so lang, daß sie bei einigen Arten fast die Erde berühren, wenn sie auch aufrecht stehen. Gar kein Schwanz, nur bei einigen Gefäßschwielen, keine Backentaschen. Es sind die einzigen Affen, deren Flügelbein, Leber und Blinddarm diesen Theilen des Menschen gleichen.

*) Cuvier folgte bei der Eintheilung der Affen größtentheils dem von Geoffroi vorgeschlagenen, in den *Annales du Museum d'histoire naturelle*. Paris 1812. im XX. Band enthaltenen Eintheilung. Diese wird also auch hier mit Hinsicht auf Humboldt, Tiedemann, Oken und Illiger befolgt, und die Arten, welche bereits bekannt sind, alle angegeben. A. d. H.

I. Der Drang-Utang. Waldmensch.
S. Satyrus Linn.

Jocko. Buff. Schreb. Taf. II. B. II. C. II. Troglodytes C. I. Audebert. Taf. 2. Drey bis vier Fuß hoch, der Körper mit langen rothbraunen Haaren besetzt; die Stirne ist so hoch, als die Hälfte des übrigen Gesichts, das Gesicht bläulich, keine Gefäßschwielen. Das letzte Glied am Daum der Hinterhand mangelt, der Daum hat also keinen Nagel. Das Zwischenkieferbein vollkommen deutlich, am Schenkel kein Aufhängeband. Dieser Affe gleicht unter allen Thieren am meisten dem Menschen, sowohl in Hinsicht der Kopfform, als auch in Hinsicht der Größe des Hirnes. Seine Geschichte ist voll Fabeln, besonders da er mit dem Schimpanse und andern großen Arten verwechselt wurde. Er bewohnt nur die östlichen Gegenden von Indien, Malacca, Cochinchina, vorzüglich Borneo, von wo er einigemale über Java nach Europa gekommen ist. Er ist ein sanftes Thier, wird leicht zahm; und kann, vermöge seiner menschlichen Bildung, viele unserer Handlungen nachahmen, doch scheinen seine Fähigkeiten nicht so groß zu seyn, als man gewöhnlich glaubt, nicht einmal viel die des Hundes zu übertreffen. Der Gesichtswinkel ist 54 Grade, beym Neger 70. Der Zahnrand des Oberkiefers läuft mit dem Hinterhaupteloch nicht in einer Flucht, das Schläfenbein ist schmaler, der Stachelfortsatz länger, daher der Kopf nicht völlig aufrichtbar. Das Becken schmaler, das Hüftbein lang, schmal, flach. Camper hat zwey häutige Säcke an seiner Luftröhre entdeckt und sehr gut beschrieben, sie stehen mit den Seitenhöhlen

und die Zähne stehen nahe an einander. Dieser Affe lebt in Truppen in Guinea, Congo, Angola, soll (was aber unwahrscheinlich ist) sich aus Baumzweigen Hütten bauen, sich mit Stöcken und Steinen gegen Menschen und Elephanten vertheidigen, und sogar Negerinnen entführen. (Gewiß eine Fabel). Er ist vom Drang Utang verschieden, aber wie jener sehr gelehrt, kann zum aufrechten Gange, zum Sitzen am Tische, und zum Essen mit Gabel und Löffel gewöhnt werden *).

Mit sehr langen Armen. Armaffen. Hylobates.
Illig. Pithecus. Geoff.

Der Zahnbau ist ganz wie bey den Drangs, der Gesichtswinkel bildet etwa 60 Grade. Das Gesicht ist nackt. Die Nasenscheidwand sehr schmal. Keine Backentaschen, gerändelte Ohren. Kein Schwanz. Die Hinterbacken nackt und schwielig.

*) Tulpinus nennt diesen Affen Quoia = Morou und giebt davon eine schlechte Abbildung in den Obs. med. Tysons Pygmee ist weit besser (Anatomy of Pygmi I.) Schreber I. B. c. I. Buffons Abbildung ist schlecht, obschon nach einem lebenden gemacht, unter dem Namen Jocko. Besser zeichnete es Leacat unter dem Namen Quimpese. Herr Cuvler glaubt aus spätern Vergleichen von verschiedenen Köpfen, daß der Schimpanse und der Drang Utang ein und dasselbe Thier seyen, und zwar der Schimpanse der Alte, es ließe sich dann auch erklären, warum Leach am Schedel des letztern keine Zwischenkieferknochen entdecken konnte, somit würden also beyde Arten doch nur eine ausmachen?

1. Der schwarze Gibbon. Hylob. Lar.

Schreber III. Audebert. I. Fam. Sect. 2. pl. I. *Simia longimana*.

Mit groben langen Haaren bedeckt, ein Kreis um Gesicht und Hände grau, die Stirn fast gar nicht hervorstehend, und der Schedel nach hinten zusammengedrückt, sehr kleine Gefäßswielen. Die Ohren kurz, die Eckzähne vorstehend. Ist in Ostindien zu Hause, nach Geoffroy in Pondichery.

2. Grauer Gibbon. Hyl. Moloch. Audeb.

Simia leucisca. Lin. Schreb. B. III. Audeb. F. I. Sect. I. Tab. 2. Wouwou Campes.

Der ganze Körper hellgrau, Gesicht schwarz, starke Gefäßswielen. Das Naturell munter, possirlich. Dieses schöne Thier ist sehr gemein in Java und den Molukken, wo es sich vorzüglich im Rohr aufhält, auf die höchsten Bambusrohre steigt und sich schaukelt.

Noch wird gewöhnlich eine dritte Art unter dem Namen des schädlichen Gibbons *Hylob. variegatus* Schreb. III. angeführt, nach einem Exemplar, welches im Pariser Museum stand und von Drubenton beschrieben wurde, da man dieses Thier aber seitdem nie mehr gesehen hat, und es nicht mehr im Pariser Museum ist, so kann es auch nicht mit Gewißheit für als eigene Art bestimmt werden. Neuhofes Fese aus China, der sogar Menschen fressen soll, ist ein fabelhaftes Thier, und Devilsmus Goloff aus Bengalen. Trans. philos. LIX. p. III. ist ebenfalls unbestimmt, und wenigstens kein Gibbon, da er keine langen Arme hat.

St. f. f. f.
actylus.
D. m. m.
D. d. d.
D. g. g.
D. u. u.
D. l. l.
D. m. m.

Die Affen der alten Welt, welche nun folgen, haben alle eine in mehrere Lappen getheilte Leber, der Blinddarm ist dick, kurz, ohne Anhang. Das Zungenbein bildet eine Art von Schild.

Meerkäsen, Affen mit Schwänzen, Cercopithecus.

Die Schnauze mittelmäßig vorstehend, Gesichtswinkel 60 Grade, Backentaschen: der Schwanz mehr oder minder lang; Gesäßschwielen; der hinterste Backenzahn unten hat ein Höcker, wie die übrigen. Die Arten zahlreich, an Größe und Farbe sehr verschieden, sie leben in Afrika und Ostindien, in großen Gesellschaften, richten in Gärten und Feldern große Verwüstungen an, die meisten werden leicht zahm.

St. m. m.
D. d. d.
D. g. g.

1. Der Entelle. *Cercopithecus Entellus*. Dufresne Audeb. Fam. IV. Sect. II. pl. II. Schreb. XXII. B.

Gelbweißlicht; Augenbraunen und Hände schwarz. Eine der größten Arten mit sehr langem Schwanze. Lebt in Bengalen.

2. Der Pataß. *Cercopithecus ruber*.

Simia rubra Linn. Patas Buffon. S. Patas. Schreb. Taf. XVI. S. rufa Schreb. Taf. XVI. B.

Auf dem Rücken lebhaft rothgelb, weißlicht unten, über die Augen ein schwarzer Streif, über denselben zuweilen ein weißer. Vaterland Afrika. Senegal.

St. m. m.
D. d. d.
D. g. g.

3. Der Mohraffe. *Cercop. maurus*. Linn.

S. maura Linn. Schreiber Taf. XXII. B. Guenon nègre Buff.

Der Pelz schwarz; braungelb in der Jugend. In Java.

4. Goldhaarige Meerkatze. *Cercop. auratus*.
Temminck.

Der Pelz goldgelb; Stirn und Ohren mit langen Haaren bedeckt. An der Kniekehle ein schwarzer Fleck. Nirgends abgebildet. Findet sich nach Temminck auf den Molukken.

? 5. Schwarznase. *Cercop. Talapoin*.

Simia Talapoin. Linn. *Talapoin* Buff. Schreb. XVII.

Pelz olivenfarb, am Bauche gelblichweiß, die Füße schwarz, der Schwanz unten grau. Nase und Fußsohle schwarz. Vaterland wahrscheinlich Ostindien?

6. Großbartige Meerkatze. *C. latibarbus* Geoff.

Guenon à face pourpre Buff. supp. *Sim. dentata* Shaw, I. F. I. 13. Guenon barbique Temminck. *S. cephalopterus*?

Ein breiter flügelartiger Bart; am Ende des Schwanzes ein Büschel. Das Gesicht röthlich violet. Die Farbe des Fells im Alter schwarz, in der Jugend rothbraun, mit weichem und gekräuselttem Haar. Vaterland unbekannt.

7. Blaumäuliger Affe. *Cercop. Cephus*.

Le Moustac Buff. *Simia cephus* Linn. Schreiber XIX. Audebert Fam. IV. Sect. 4. Fig. II.

Braungrau, unter jedem Ohr nach dem Gesicht ein gelber Haarbüschel, über die Oberlippe ein hellblauer Streif in Form eines Schnurbarts. Vaterland Guinea *).

*) Geoffroy rechnet auch Schreibers *Mone*. Taf. XV. zu *Cephus*.

8. Weißnasiger Affe. *Cercop. Petaurista*.

S. Petaurista. Linn. Blanc nez. Buff. supp. Audebert. F. 4. Sect. 2. F. 15. Ascagne Audebert. F. 4. Sect. 2. F. 14. Schreb. XIX. B. u. C.

Oben bräunlich ins olivenfarbe spielend, unten weißlicht, Gesicht blau, Nase weiß, vor den Ohren ein weißer Haorbüschel, Schnurbart schwarz. Vaterland Guinea.

9. Weißmanlige Meerkatze. *Cercop. nictitans*.

S. nictitans Linn. Schreb. XIX. A. Guenon a long nez proeminant. Buff. supp. Le Hocheur Audeb. Fam. 4. Sec. 1. F. 2.

Pelz schwarz, die Haare mit weißgraulichter Spitze, die Nase mitten im schwarzen Gesicht allein weiß, um Lippen und Augen ein rothfarber Haarkreis. Vaterland Guinea.

10. Gefrönte Meerkatze. *Cerc. pileatus*. Geoff.

Guenon couronné Buff. supp. *S. pileata* Shaw.

Pelz gelblich braun, unten weißlicht; die Stirne mit sehr langen Haaren geziert. Vaterland unbekannt.

11. Die Mone. *Cercopith. Mona*.

S. Mona. Linn. Mone Buff. Audebert Fam. 4. Sect. 2. fig. 7.

S. Mona et Monacha. Schreb. XV. und XV. B. Cuvier et Geoffr. mammiferes cahier 9.

Pelz rothbraun, Brust, inneres der Arme, und Kreis

dagegen hält er den *Ascanius* Geoff. et Cuv. mammiferes L. 14. doch verschieden von *Petaurista*, aber nur wegen des blauen Gesichts, welches, wie er selbst sagt, auch bloß vom Alter herühren kann.

A. d. U.

um den Kopf weißlicht, das Ende der Extremitäten schwarz, ein schwarzes Band um die Stirne, und ein weißer Fleck an jeder Seite der Schwanzwurzel. Vaterland unbekannt.

12. Die Diane. *Cercop. Diana*.

S. Diana Linn. Rolowai. Buff. S. Diana et Rolowai Schreb. XV. et XXV.

Pelz schwärzlich, die Haare oben mit weißer Spitze, der ganze Unterleib weiß, die Hinterschenkel braun ins purpurfarbne spielend, Gesicht schwarz, weiß umsäumt, am Kinn ein kleiner weißer Bart. Vaterland Guinea.

13. Der Malbrück. *Cercop. Faunus*.

Malbrouc Buff. S. Faunus Linn. S. cynosuros Scopoli. Schreb. XII. und XIV. B. Callitriche. Var. A. Audeb. fam. 4. sect. 2. fig. 5. Geoff. et Cuvier mammif. Livr. 2.

Oben grünlicht, die Extremitäten graulicht, Unterleib weißlicht, über den Augen ein weißer und ein schwarzer Streif. Gesicht schwärzlicht, in der Jugend fleischfarb. Die Spitze der Unterkinnlade schwarz. Gefäßschwielen und männliches Glied hochroth, der Hodensack lasurblau *). Vaterland Ostindien.

14. Die graue Meerkatze. *Cercop. griseus*.

Le Grivet Geoff. et Cuvier Mammiferes Livr. 7.

Diese Art steht zwischen dem Malbrück und dem grünen Affen, unterscheidet sich aber von beyden. Der

*) Buffons Talapota ist vielleicht nur ein junger dieser Art. Cuvier.

Körper
grün
Abg. prim.
I. p. 3
C. griseo-
ridis

Kopf ist weniger rundlicht, als bey dem Malbruck, der Hodensack ist schön kupfergrün, und das Haar um die Geschlechtsheile pomeranzenfarb, bey'm Malbruck weiß. Rücken und Scheitel schmutzig grüngelb röthlicht, das äußere der Hinterschenkel und Schwanzrücken, aschgrau. Der ganze Unterleib, das innere Gesicht schwarz röthlicht, der Schenkel und das untere Theil des Schwanzes weiß. Um die Augen weiß; über die Augen läuft ein weißer, zu beyden Seiten schwärzlich eingefaßter Streif. Das innere der Hände, wie das Gesicht, so auch die Ohren, welche mit weißen langen Haaren umgeben sind.

Waterland unbekannt, wahrscheinlich Asrika.

Die meisten der bisher angeführten Meerkatzen sind leicht zähmbare und artige Thiere, sie variiren oft in der Farbe. Die nun folgenden werden von Geoffroi zu einer neuen Gattung, welche er *Cercocebus* nennt, gemacht, als Hauptkennzeichen giebt er an:

Die Schnauze mehr verlängert, daher der Gesichtswinkel nur 45 Grade, der Rand der obern Augenhöhle erhoben, und nach der Nase zu mehr ausgeschweift. Der Daum der Vorderhand dünn wenig abstehend, an der Hinterhand breit und sehr abstehend. Starke Gefäßschwielen, der Schwanz länger als der Körper.

Alle diese Abänderungen berechtigen aber höchstens zu einer Unterabtheilung und bilden keine neue Gattung.

15. Die grüne Meerkatze. *Cecop. sabaeus*.

S. sabaea Linn. Schreb. XVIII. Audeb. fam. 4. sect. 2. fig. 4. Callitriche Buff. Geoffr. et Cuv. mammifer. Livr. 3.

Pelz schön gelblich olivengrau, unten schmutzig weiß;

an den Backen stehen lange weißlichte Haare, Ohren und Gesicht schwarz. Vaterland Afrika. Senegal. Das grüne Vorgebirge.

16. Der Mangabey. *Cercop. Aethiops.*

S. Aethiops. Linn. Mangabey à collier blanc. Buff. Schreb. XXI. Geoffr. et Cuv. Mammif. Livr.

Der ganze Oberkörper rothbraun, an den Füßen schwärzlich. Unterleib grauweiß. Der Backenbart ist bald dunkler bald heller, grau oder weißlicht. Das Gesicht dunkelolivensarb, oder kupferarb, die Ohren violet, die Augenbraunen immer weiß *).

Vaterland Ethiopien.

17. Der Mangabey ohne Halsband. *Cercop. Fuliginosus.*

S. Aethiops. Linn. Mangabey sans collier. Audubert Fam. 4. Sect. 2. F. 9. Schreber Taf. XX.

Pelz rußbraun einfarbig, die obern Augenlieder weiß. Vaterland Afrika aber nicht Madagaskar.

18. Meerfähe mit straligem Haar. *Cercop. radiatus* Geoffr. **).

Pelz braun, grünlich, Rücken der Schenkel grau, der Bauch hellgrau, das Haar auf dem Scheitel geht stralig auseinander und bildet eine Art von Mütze.

Neue nirgends abgebildete Art aus Ostindien.

*) Cuvier giebt die Farbe als chokoladefarben an, allein dem widerspricht sowohl die Schrebersche als auch die Abbildung von Geoffroi und Cuvier, denen ich daher folgte. N. d. H.

**) Hier möchte wohl der Affe gehören oder einzuschalten seyn,

19. Die Chinesermütze. *Cercop. sinicus*.

Bonnet - chinois. Buff. *S. sinica*. Linn. Schreb. XXIII. Audeb. F. 4. Sect. 2. Fig. 11.

Pelz kastanienbraun, die Schenkel lebhaft rothbraun, die Haare auf dem Scheitel bilden eine Mütze. Vaterland Bengalen.

20. Der Atyß. *Cercop. Atys*.

S. Atys Audeb. F. 4. Sect. 2. Fig. 12. Schreb. XIV. B.

Pelz ganz weißlicht.

Nach einem Exemplar im Museum zu Paris wurde diese Art bestimmt. Ob nicht ein Albino einer noch unbestimmter Art? Aus Ostindien.

21. Der Ziätkfo. *Cercop. Aigula*.

S. Aigula. Linn. Aigrette Buff. Schreb. XXII.

Oberleib olivenbraun, Unterleib grau, Gesicht fleischfarb, auf der Stirn ein Haarbüschel. Der obere Augenrand vorstehend. Vaterland unbekannt, wahrscheinlich Afrika.

welchen der Missionär John aus Tranquebar (Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. 1. Bd. pag. 211.) beschreibt. Langgeschwänzt, völlig schwarz am Körper, die Haare borstenartig abstehend, am Kopfe ins braune fallend, stachelartig. Gesicht und Ohren schwarz. Vielleicht wäre er unter dem Namen schwarze Meerfähe. *Cercop. niger* anzuführen. Vaterland Ostindien, Provinz Tellicherie. Ann. d. u.

22. Der Macac, oder die eigentliche Meer-
sahe. *Cercop. Cynamolgus*.

S. *Cynamolgus* Linn. Macaque Buff. Schreb. Taf.
XIII. Aigrette. Audeb. Fam. 4. Sect. 2. F. 3. Geoffr. et
Cuvier. Cior. 3. Männchen und Junges.

Pelz oben graulich in goldfarbe spielend, Backen-
bart und Unterleib graulich weiß, Gesicht fleischfarb,
Hände und Füße schwarz. Vaterland wahrscheinlich Af-
rika, nicht Java *).

23. Der Rahau. *Cercop. Nasica*. (larvatus
Kuhl.)

Nasique. Daub. Mem. de l'acad. Guenon á long nez.
Buff. Supp. *Simia Nasica*, Schreb. X. B. X. C. Audeb.
Fam. 4. Sect. 2. F. 1. *Simia nasalis* Shaw 1. p. 55. *Na-
salis larvatus*. Geoff.

Die Schnauze kurz; die Stirne vorspringend, aber
nicht stark erhaben. Der Gesichtswinkel 50 Grade. Die
Nase vorspringend, rüsselartig verlängert. Die Ohren kurz
und rund. Der Körper unterseht. Der Pelz halb mit
rostfarb gemischt, besonders Kopf, Hals, Oberarme und
Oberschenkel, Vorderarme, Unterschenkel und Bauch röth-
lich grau. Die Nase wie eine ausgeschweifte Spatel,
sehr lang.

Vaterland Borneo. In großen Gesellschaften versam-

*) Noch unbestimmt in systematischer Hinsicht sind die von Illis-
ger angeführten Arten *Cercopithecus Glaucus*, *Flavus*, *Ful-
vus*, *Verrucosus* und *Audeberti*, die beyden ersten sollen
Afrika, die übrigen dem südlichen Asien angehören. A. d. U.

meln sie sich Morgens und Abends auf den Zweigen großer Bäume, am Ufer der Flüsse und schreien, klahn: Man soll sie auch in Kocinchina finden *).

24. Der Duf. *Cercop. nemeaus*.

Simia nemeaus Linn. Schreb. XXIV. Douc. Buff. Audeb. Fam. 4. Sect. 1. F. 1.

Keine Gefäßschwieneln. Unter allen Affen ist dieser der bunteste, daher nennt ihn auch Oken Kleideraffe, da er wie bekleidet ist. Gesicht fleischfarb, über die Stirn ein schwarzes Band, lange gelbweißliche Backenbärte, unter dem Kinn ein rothfarber. und unter diesem ein schwarzer Streif; Kopf, Oberarm und Körper grau, Vorderarm und Schwanz weiß. Hände und Oberschenkel schwarz, Unterschenkel rothbraun. Vaterland Kocinchina **).

Gattung Stummelaffe. *Colobus*. Illiger.

Schnauze kurz: Stirn niedergedrückt: Der Körper lang und dünne. Die Extremitäten dünne, die Finger kurz. An den Vorderhänden nur vier Finger ohne Daum, Der Daum am Hinterfuß abstehend, und sehr nach hinten gerückt, Schwanz länger als der Körper, dünne. Backentaschen und Gefäßschwieneln? Zahnbau unbekannt.

*) Geoffroi macht aus diesem Affen ein eigenes Geschlecht unter dem Namen *Nasalis*.

**) Wegen dem Mangel der Gefäßschwieneln, macht Illiger aus ihm und dem *notitans* die Gattung *Lasyopyga*, Geoffroi die Gattung *Pygathrix*. Cuvier glaubt, die Gefäßschwieneln könnten beim Ausstopfen verschwunden seyn, da nur ein Exemplar in Europa existirt.

Die beyden ersten Arten, welche zu dieser Gattung gehören sollen, sind noch nicht genau bekannt.

1. Der gemähnte Stummelaffe. Col.
Polycomos.

Fuill Botton. Penn. S. Polycomos. Schreb. X. D.
Guenon à camail. Buff. S. comosa. Shaw. 1. F. 24.

Schwarz von der Stirn fallen lange graulichte Haare bis auf die Schultern, der Schwanz weißlicht. Waterland Guinna.

2. Rostfarbner Stummelaffe. Col. ferru-
gineus.

Bay Monkey. Penn. Quad. p. 200. Autre guenon.
Buff. Supp. Sim. Ferruginea Shaw.

Pelz rostfarb; Scheitel, Hände und Schwanz schwarz, Waterland Guinna.

3. Lemmink's Stummelaffe. Colob. Tem-
minkii. Kuhl.

Oben schwarz, Schultern und Schenkel außen schwarz, Hände, Gesicht und Schwanz rostroth purpurfarben, die übrigen Theile der Glieder lebhaft rostfarb, der Bauch rothgelb. Von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel $19\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz 12 Zoll lang (obgleich verstummelt). Waterland unbekannt. Nach einem Exemplar im Lemmink'schen Museum.

Gattung. Magot. Innuus. Geoffr *).

Die Schnauze verlängert und dick; der Kopf dreis-

*) Diesen und allen folgenden Affen der alten Welt außer dem Pongo, rechnet Illiger zu seiner Gattung Cynocephalus, al-

eckig. Die Kinnladen abgerundet. Der Gesichtswinkel 40 Grade, die Nase platt aber lang. Der obere Rand der Augenhöhle erhaben, nach den Augen zu ausgeschweift. Die vordern Hände ziemlich lang. Große Backentaschen und Gefäßschwielen. Der Schwanz fehlt ganz oder ist sehr kurz, niemals länger als ein Drittheil des Körpers. Die Eckzähne zwar länger als die übrigen, aber bey weitem nicht wie bey der folgenden Gattung, mit welcher sie übrigens das gemein haben, daß der hinterste Backenzahn der untern Kinnlade eine unpaarige Erhabenheit mehr hat; daß sie alle, (auch der Makak, der Tjakkö und die Chinesermühe) an der Kehle einen Sack haben, der mit dem Luströhrenkopf unter dem Schildknorpel in Verbindung steht, und welcher, wenn sie schreien, mit Luft sich anfüllt.

I. Ohn geschwänzter Magot. Gemeiner Affe.

Innuus ecaudatus.

S. Innuus Linn. S. Silvanus, pithecus et innuus. Schreb. IV. IV. Bet. V. Audeb. Fam. I. Sect. 3. F. 1. Geoff. et Cavier mammif. Livr. 2. Magot. Buff.

Pelz graugrünlich: ein Hautanhängsel statt des Schwanzes. Von allen Affen derjenige, der am häufigsten nach Europa kommt, unser Klima am besten verträgt, und sich selbst bey uns fortpflanzt. Sein Vaterland ist Afrika, beson-

lein weder der Bau der Schnauze noch der Zähne stimmen überein, man thut daher besser sie zu trennen, wie auch Cuvier gethan hat, welcher auch den Makak, den Tjakkö und die Chinesermühe dazu rechnet, welche aber schidlich sich den Meerlachen anschließen. A. g. U.

besonders längs dem Mittelmeer, verwildert findet er sich in den unzugänglichsten Felsen von Gibraltar.

2. Der Rhesus. *Inuus Rhesus*.

Macaque à queue courte. Buff. Patas à queue courte. *S. erythraea* Schreb. VIII. c. ? (So schlecht, daß man nicht weiß, was es seyn soll). Aud. Fam. 2. Sect. 1. F. 3. Musée d'histoire naturelle.

Pelz graulich, auf Kopf und dem Hinterrücken ins goldgelbe spielend. Schwanz dick aber kurz an seiner Wurzel mit ausstehenden Porstenhaaren. Vaterland? wahrscheinlich Afrika. Ob eine eigene Art?

3. Schweinschwanzaffe. *Maimon*. *Inuus nemestrinus* *).

Maimon Buff. *S. nemestrina*. Linn. Schreber IX. et *Platypigos*. V. B. *Simia Rhesus*. Audebert Fam. 2. Sect. 1. F. 3.

Pelz rothfarb oder dunkelbraun oben, auf dem Kopf ein schwarzer Fleck, der sich dem Rücken nach verlängert; um Kopf und Extremitäten gelblich, der Schwanz dünne, und hängend, erstreckt sich nur bis zur Mitte der Schenkel. Vaterland Java und Sumatra.

Eigentliche Hundsköpfe oder Paviane.

Gattung. Hundskopf. *Cynocephalus*. Illiger. *Papio* Geoff.

Die Schnauze lang und breit; bey einigen wie ein

*) Kurzschwänziger Magot. *Inuus leucophaeus* Fr. Cuv. *Inuus brachyurus*. Temmink. Oben grüngelb, fast braun, der Kopf oben, Mittellücken, Schultern, Hüften, Bauch und innere Seite der Extremitäten weiß, der Schwanz ein Zoll lang mit wenig grauen Haaren bedeckt. Am Nacken mit sehr langen Haaren. Cuvier hält ihn für eine von Maimon verschiedene Art, Geoffroi aber glaubt es sey nur eine Varietät dieses Affen. Er bewohnt Ostindien.

Schweinbrüfel, an dessen Ende die Nasenlöcher liegen. Dies giebt dem Kopf das Ansehen eines Hundskopfes. Der Gesichtswinkel 30 — 35 Grad; der Schwanz ungleich lang: Der Körper meist unterseht und stark: Die Glieder nicht sehr lang. Sehr große Backentaschen; breite Gesäßschwienlen; das Gesäß selbst nackt und aufgedunsen.

Die Backenzähne haben vier Höcker, der hinterste fünf bis sieben, die Eckzähne bey einigen sehr lang und kegelförmig.

1. Der Wanderu. *Cynoceph. Silenus*. Illig.

S. Silenus Linn. Schreber XI. Ouanderou. Buff. Aud. Fam. 2. Sect. 1. F. 3. *S. Leonina* Schreb. XI. B.

Schwarz, mit einer graulichen Mähne und weißlichem Varte, welche den Kopf einfassen. Noch ist es ungewiß, ob der weiße Affe mit schwarzem Varte (*Simia veter*) dieselbe Art sey, und diese Affen überhaupt in der Farbe abändern. Herr Cuvier setzt diesen Affen noch unter die Meerfakzen. Vaterland Zeilon *).

2. Der braune Pavian. *Cynoceph. Sphinx*.

S. cynocephalus Linn. Schreb. VI. XIII. B. *S. Basiliscus*. XXII. C. Geoff. et Cuvier. Mammif. Livr. 6. Papiou.

Die Naturgeschichte dieses Thieres ist durch die Herrn Geoffroi und Cuvier vortrefflich auseinandergesetzt worden, und der Unterschied zwischen diesem und dem folgenden Affen sehr gut angegeben, so ähnlich sie auch wirklich find.

*) Ob auch Schrebers *Simia geron* XIX., mit rothbraunem Pelze, schwarzen Füßen, ziemlich langem Schwanz, weißem lanabeharrem Scheitel und Backenbart, und fleischfarben Füßsohlen hieher gehört, und als neue Art hier einzuschalten wäre? A. d. U.

Die Farbe am ganzen obern Theil des Körpers ist ein schönes Rothbraun, am Bauche und den innern Schenkeln schmutzig weißgelb. Gesicht Ohren und Hände schwarz, der Backenbart rothfarb, der Schwanz ziemlich lang, die Gesäßschwieneln hochroth. Dieser Affe ist geil, lebhaft, stark, behende, hat in seinen Händen sehr viel Geschicklichkeit. Scheint sehr viele intellectuelle Fähigkeiten zu haben, ist jung sehr artig und unterhaltend, alt böse und wild. Vaterland Afrika.

3. Der Hundskopf der Alten. *Cynoceph. Antiquorum* *).

Papio cynocephalus Kuhl. Le Babouin. Geoff. et Cuvier. Mammif. Babouin.

Auch dieser Affe ist trefflich in dem angeführten Werke abgebildet und beschrieben.

Pelz grüngelb viel heller, als am vorigen, am Bauche und den innern Schenkeln wenig heller. Gesicht olivenfarb, Backenbart gegen die Schnauze heller. Die Augen weiß, ebenso das innere der Ohren, übrigens hell gelbgrün. Hände fleischfarb, der Schwanz so lang als am vorigen. Die Nase ist so lang als die Schnauze, die Löcher sind oben durch einen Ausschnitt getrennt; indem die mittlere Nasenknorpel weiter vorgeht, als seine Seitensknorpel. Den Schwanz trägt er an seinem Ursprung in

*) Ich schlage diese Benennung darum vor, weil dieser Affe der Hundskopf der Alten ist, und derjenige, der in den ägyptischen Hieroglyphen vorkommt. Ich habe beide Arten zugleich lebend gesehen, und mich von ihrer gänzlichen Verschiedenheit leicht überzeugt. N. d. U.

die Höhe gerichtet steif, dann aber biegt er sich, und macht einen starken Winkel und geht bis zur Kniekehle herab, er trägt ihn immer steif, und scheint ihn wenig biegen zu können.

Sein Naturell ist wie beym vorigen. Das Vaterland Oberegyp ten, Aethiopien. Arabien.

4. Der Bären-Hundskopf. *Cynoceph. Ursinus.* (comatus Geoff.)

Babouin de Bois Buff. Audeb. Variet. de Papion. Fam.

3. Sect. I. Fig. 2. *) *Chacma* Geoff. et Cuv. Livr. 7.

Schwarz ins grünlichte spielend, heller an Backenbart, Schultern und längs den Seiten, auf dem Kopf spielt die Farbe mehr ins grünlichte; Gesicht, Ohren, Hände und Fußsohlen nackt, die sehr langen Haare am Hals bilden eine Art Mähne, der nach hinten gehende Backenbart spielt ins graue. Der Schwanz dick und endigt mit einer starken Haarzote. Gesicht schwärzlich, die obern Augenlieder weiß. Die Nasenlöcher durch eine starke Ausweisung getrennt.

Das Naturell wild und unbändig. Vaterland Vorgebürge der guten Hoffnung landeinwärts.

5. Schweins-Hundskopf. *Cynoc. porcarius.*

Simia porcaria et silvestris. Schreb. VIII. B. C.

Groß, der Schwanz kurz, viel kürzer als am braunen

*) Ich zweifle, ob *S. Sphingiola* Herrmann. Schreb. VI. B. dahin zu rechnen sey, es müßte ein junges Thier mit ganz abgestuhtem Schwanz seyn. Geoffrois *Papio comatus*, würde als Art verschwinden und unter dem Namen *Ursinus* vorkommen. A. d. U.

Pavian. Die Haare sehr lang, grob, der Körper schwarz. Gesicht und Hände schwarz. In Afrika. Im Berliner Museum. Schrebers Abbildung ist gut. Geoffroi hat ihn nie gesehen.

6. Der Tartarin. *Cynoceph. Hamadryas.*

S. *Hamadryas*. Schreb. X. Babouin à museau de chien. Buff. supp. Geoff. et Cuvier. Livr. 5.

Pelz schön hell aschgrau, leicht ins grünlichte spielend. Die Haare am Hals und über die Schultern sehr lang, bilden einen dicken Pelz über den ganzen vordern Theil des Körpers. Der Backenbart geht nach hinten und besteht aus sehr langen weißgraulichten Haaren. Gesicht und Ohren fleischfarb ins lebergelbe ziehend. Der ziemlich lange Schwanz endigt mit einem Büschel. Vaterland Afrika, Aethiopien, Arabien.

M a n d r i l l s.

Die Schnauze noch mehr verlängert, als an den vorigen, Gesichtswinkel 30 Grade, die Eckzähne sind so lange als bey keinem Raubthiere, sie erreichen eine Länge von 3 Zollen, wodurch die Schnauze der Schweinschnauze ähnlich wird. Der Schwanz sehr kurz.

7. Der Drill. *Cynoceph. leucophaeus.*
Geoffroi *).

Geoff. et Cuvier mammif. Livr. 1. und 14. Annal. du Musee. T. IX.

Pelz fein und langhaarig, oben olivengrün, unten

*) Ob der Vellow Baboon, Pennant hieher gehört, ist ungewiß.

weiß. Das Gesicht ist völlig nackt, schwarz, breit, gleicht einer häßlichen Maske, wie die Ohren völlig nackt. Die Backen vorspringend breit und gefurcht. Der Backenbart heller, hinter den Ohren bilden weißlichte Haare eine Art von Halsband, welches am Kinn einen kleinen Bart bildet. Der Schwanz sehr kurz, wie ein Pinsel, Gefäßschwielen und Hodensack nackt, lebhaft hochroth. Das Weibchen wird alle dreißig Tage brünstig, dann schwellen die Geschlechtstheile sehr stark an, und erscheinen wie ein großer Wulst. Ob wirklicher Blutabgang geschehe, ist ungewiß.

Die Länge des erwachsenen Thiers ist etwa vier Fuß. Vaterland Afrika.

8. Der Mandrill, *Cynoceph. Mormon.*

S. Maimon, Linn. Schreb. VII. jung. S. Mormon Linn. Schreb. VIII. alt. Mandrill jung. Choras alt. Buff. Mandrill. Audub. F. 2. Sect. 2. F. 1.

Pelz olivenbraun oben, heller und graulicht am Bauche. Am Kinn ein gelber kleiner, spitziger Bart, auf dem Kopf bilden die Haare eine Art von Wulst, wodurch der Kopf ein fast rautenförmiges Ansehen bekommt. Das Gesicht in der Jugend schön blau und gefaltet, bey alten Männchen wird die Nase lebhaft roth, daher das Gesicht sehr sonderbar. Die Geschlechtstheile und After ebenfalls lebhaft roth, die Gefäßschwielen dunkler ins violette spielend. Der Schwanz sehr kurz. Dieses sonderbare Gesicht, und diese schrecklichen Zähne, geben dem Thier ein häßliches und fürchterliches Ansehen.

Beide Arten, der Drill und Mandrill, sind wilde, unbändige und ihres Gebisses und ihrer Stärke wegen fürchterliche Thiere. Ihre intellectuellen Fähigkeiten scheinen jedoch nicht sehr groß. Vaterland Afrika.

Die Pongos.

Die Arme und die Abwesenheit des Schwanzes nähern sie den Orang, Backentaschen, Gefäßschwien und Zahnbau aber den Hundsköpfen. Die Eckzähne sehr lang. Die Schnauze sehr lang; die Stirne sehr flach und zurücktretend. Der Gesichtswinkel 30 Grade. Der Schedel sehr klein und zusammengedrückt, das Gesicht pyramidenförmig, da die Kronfortsätze der Unterkinnlade sehr vortreten und gegen das Gesicht erhöht sind, ein Beweis, daß die Stimmorgane etwas ähnliches mit denen der Brüllaffen haben. Sie haben auch einen häutigen Kehlsack, der mit dem Luftröhrenkopf in Verbindung steht.

Man kennt nur eine Art, der größte aller Affen.

Der Pongo des Wurmb. Pongo Wurmbii.

Nur der Skelet ist gut abgebildet bey Audubert. Pl. II. F. 5.

Eines der merkwürdigsten Thiere dieser Klasse. Der Pelz dunkelbraun fast schwarz, Gesicht und Hände schwärzlich. Vaterland Borneo.

Vieles, was man von seiner Geschichte erzählt, gehört vielleicht dem Orang Utang, und beyde wurden miteinander verwechselt. Die Länge seiner Arme, die Länge der Wirbelfortsätze seiner Halswirbel, die Erhabenheit seines Sprungbeins, können ihm, ungeachtet der verlängerten

Schnauze das aufrechte Stehen erleichtern, dann hat er beynahe die Größe eines erwachsenen Menschen *).

Amerikanische Affen. Capajous.

Die allgemeinen Kennzeichen aller amerikanischen Affen sind.

Die Nasenscheidewand ist breit, daher auch die Nase breit, die Nasenlöcher öffnen sich zur Seite. Die Naht, welche die Nasenknochen vereinigt, verschwindet erst im höhern Alter. Sie haben vier Backenzähne mehr als andere Affen, in allem 36 Zähne. Der Schwanz fast bey allen lang, keine Backentaschen und Gefäßschwielen. Ihre Dickdärme sind weniger aufgeblasen, und der Blinddarm ist länger und schwächer als bey den übrigen Affen.

Die einen haben einen Wickel- oder Rollschwanz, das heißt, sie können mit dem Ende desselben, mit ziemlicher Stärke, wie mit einer Hand fassen. Man hat diesen den Namen der Capajous vorzüglich gegeben.

Brüllaffen. Stentor. Geoff. Mycetes. Illiger.

An der Spitze dieser Affen stehen die Brüllaffen, welche sich durch einen pyramidenförmigen Kopf, an welchem die Oberkinnlade viel tiefer herabsteigt, als der Grund des

*) Dies sind alle Affen des alten Festlandes, welche mit Gewißheit bis jetzt bestimmt werden können. Die Arten *Senex* oder *Geron*, *veter*, *penicillatus*, *nasutus*, *superciliaris*, *recticaudis*, *einereus*, *aemulus*, *nigrita*, *cristatus*, *grandis*, welche Illiger anführt, und welche mit Ausschluß der drey ersten, welche in Asien leben, alle in Afrika sich finden sollen, sind durchaus unbestimmt und fraglich? A. d. N.

Scheldes, auszeichnen. Die Kronfortsätze der Unterkinnlade sind sehr lang, weil im Raume der Unterkinnlade eine knöcherne Trommel liegt, welche durch eine blasenartige Erhöhung des Zungenbeins gebildet wird, und mit dem Luftröhrenkopf in Verbindung steht, durch diese Einrichtung können diese Affen ein fürchterliches und weittönendes Gebrüll von sich geben, daher der Name Brüllaffen. Derjenige Theil des Schwanzes, mit welchem sie fassen können, ist nackt und schwielig. Die Eckzähne vorstehend und pyramidenförmig. Der Gesichtswinkel ungefähr 60 Grade.

1. Rother Brüllaffe. *Stentor seniculus* *).

Alonate Buff. *S. seniculus* Linn. Schreb. XXV. C. Audeb. fam. V. sect. I. f. I. Mono colorado Humboldt Observ. Zool.

Pelz rothbraun, Brust und Bauch fahl. Die Größe eines starken Fuchses. Der Ton ist kurz und grunzend aber doch laut. Er lebt in großen Gesellschaften, ist wild boßhaft, kommt selten auf die Erde, ist schwer zu zähmen, beißt heftig. Lebt mehr von Blättern als von Früchten. In den Wäldern von Guiana.

2. Bärenartiger Brüllaffe. *St. Ursinus*.

L'Aragnato Humb. observ. Zool. fig. 30.

Mit Bart, langen rothen Haaren, das Gesicht schwarzblau. Das Haar länger als am vorigen. Der zahlreich

*) Die Arten der Brüllaffen sind noch nicht mit Gewißheit bestimmt und einige der angeführten vielleicht bloße Varietäten. A. d. U.

ste Affe in seinem Vaterland, Humboldt zählte am Apure oft vierzig auf einem Baum, und glaubt, daß im Umfang einer Quadratmeile wohl 2000 leben. Vaterland Venezuela, Neuandalusien und Granada am untern Orinoko, auch in Brasilien.

3. Strohfarber Brüllaffe. *St. stramineus*.

Das Haar an der Wurzel braunlicht mit strohfarber Spitze. Gmilla nennt ihn Arabata. In den Wäldern von groß Para.

4. Der Caraja. *St. Caraya* Humb.

Carraya d'Azzara. Stent. niger. Geoff.

Kopf und Rücken tiefschwarz, das Weibchen ist an den Seiten und Bauch braun. Lebt in Paraguay.

5. Der Guariba. *St. Guariba*. Hamb.

St. fuscus Geoff. Quarine Buff. S. Belzebuth. Linn. Schreb. XXV. B.

Der Pelz kastanienbraun, die Spitzen der Haare mit Goldglanz. Dies ist der Brüllaffe, dessen langgedehnte, lauttönende brüllende Stimme man stundenweit, bey Tag und bey Nacht hören kann, oft heult nur einer, dann fallen die andern im Chor ein. Vaterland Brasilien, wird häufig gegessen, sein Fleisch ist süßlicht.

*) 6. Der Choro. *St. flavicaudus*. Humb.

Pelz schwarzbraun, der Schwanz olivenfarb, von der

*) Außer dem bärenartigen Brüllaffen, welcher in Humboldts zoologischen Hefen trefflich abgebildet ist, und Auduberts

Mitte gegen die Spitze ziehen sich zwei gelbe Längsstreifen. Das Gesicht gelbbraun, etwas haaricht, die Ohren nackt. Der Schwanz kürzer als der Körper. Beynabe der größte Affe Amerikas, drei Fuß 8 Zoll lang. Seines sanften und glänzenden Pelzes bedient man sich um die Sättel der Maulthiere über die Cordilleras zu bedecken. Sie ist Handelsartikel für die Wilden. In Truppen am Amazonenstrom, in den Provinzen Jaen und Maynas.

7. Rothhändiger Brüllaffe. *Stent. rufimanus*. Kuhl.

Schwarz, Hände und Schwanzende rostfarb. Unterleib und Gesicht nackt. Der Schwanz so lang als der Körper. So groß als der Spinnenaffe. Im Temminckschen Museum.

Klammeraffen. *Ateles*.

Gesicht rund und platt, der Gesichtswinkel ungefähr 60 Grad. Das Zungenbein vor außen nicht sichtbar, aber etwas aufgeblasen und zellig. Vollkommener Winkelschwanz. Die Vorderhände nur vierfingerig, entweder ganz ohne Daum, oder nur mit einer Daumwarze. Die Eckzähne vorstehend kegelförmig. Arme und Beine sehr lang und dünne. Ihre Bewegungen sind langsam *).

Alouate, ist kein Affe dieser Gattung gut abgebildet, die Schreiberischen sind höchst elend.

A. d. U.

*) Sie haben am Echenkel den zweibauchigen Schenkelmuskel, welchen kein anderes Thier als der Mensch hat.

1. Der Chamek. *Ateles pentadactylus*.

Ann. du Mus. 7. p. 267.

Ganz schwarz, ein sehr kurzer Daum an der Vorderhand. Vaterland Peru.

2. Der Coaita. *A. paniscus*.

Coaita Buff. *S. paniscus* Linn. Schreb. XXVI. Aud. fam. 5. S. 1. fig. 2. Annal. du Mus. 7. p. 269. Geoff. et Cuvier. Mammiferes. Tom. I.

Ganz schwarz ohne Daum an der Vorderhand. Leben von Baumfrüchten und Insekten. Die Männchen sind sehr geil, das Weibchen wirft zwey Junge, trägt dann das eine auf seinem Rücken, das andere unter dem Arme. Die Jungen lassen sich zähmen, sind dann artig und einschmeichelnd, allein ihre Bewegungen sind langsam und mühsamer als bey andern Affen. Dauren in kalten Ländern nicht lange. Wird in Amerika gegessen. Vaterland Guiana.

3. Der Belzebuth. *At. Belzebuth*.

Annales du Museum VII. p. 271. Marimonda. Humh.

Braunschwarz, vierfingerig, Bauch, Beine und unterer Theil des Schwanzes weiß.

An den Ufern der Drinoko, oberhalb der Wasserfälle von Atures und Manpures.

Sein Charakter ist sanft, furchtsam, melancholisch und langsam. Sein Wickelschwanz ist der vollkommenste, er scheint in seiner Spitze ein vollkommenes Gefaste zu haben, langt damit in die kleinsten Oeffnungen, und holt die ge-

wünschten Gegenstände heraus. Sie hängen sich oft je zwey zu zweyen aneinander und bilden so seltsame Gruppen.

4. Der Chupa. *At. marginatus*.

Ann. d. Mus. VII. pl. 10.

Schwarz das Gesicht, mit weißem oder gelblichem Rande eingefasst, Brust und innere Schenkel weißgrau. Häufig in der Provinz Jaen, an den Ufern des St. Jago und Amazonenflusses.

5. Der Spinnenaffe. *At. arachnoides*.

Ann. d. Mus. XIII. pl. 11.

Braungelb, der Daum fehlt gänzlich: Wahrscheinlich in Brasilien: Den Namen hat er wohl als besonderer Liebhaber von Spinnen, welche viele Affen gerne fressen, erhalten?

6. Rußschwarzer Clammeraffe. *Atel. fuliginosus*. Kuhl.

Kein Rudiment des Daumens. Rußfarbig, dunkler an der Außenseite der Vorderfüße und am Schwanz, auf den Hinterbacken und an der untern Seite des Schwanzes gelblich. Backen und Unterleib graugelb. Auf dem Rücken haben die Haare graue Wurzeln, an den Unterschenkeln, Knieen und Händen dunkel. So groß als der folgende, aber Glieder und Schwanz dünner. Im Pariser Museum.

7. Geoffroys Clammeraffe. *Atel. Geoffroyae*. Kuhl.

Keine Daumwarze. Der Körper blaß bleisahl, oder rußig grau, Unterleib graulich oder gelblich weiß. Der

Schwanz an seiner Wurzel und Unterseite gelblich. An den Unterschenkeln ein großer schwarzer Fleck, die Hände schwarz, an den vorderen mit einigen weißen Haaren gemischt. Scheitel und äußere Seite des Vorderarms schwarzbraun. Die obere Seite des Schwanzes und seine Spitze braungrau; die Stirnhaare nach hinten, die Scheitelhaare nach vorn gekehrt, die Größe des Belzebuth, sehr schlank, Glieder und Schwanz sehr lang. Im Pariser Museum.

8. Der Mono. Atel. Hypoxanthos. Neuwied.

Mit langen Gliedern, starkem langem Schwanze. Haar fahl graugelblich, an der Schwanzwurzel gelbroth, Gesicht fleischfarben mit schwarzen Punkten und Flecken bestreut. Ganze Länge bis zur Schwanzwurzel 46 Zoll 4 Linien. Der Daum an der Vorderhand ist ein Rudiment. Ostküste von Brasilien heißt auch Miriki *).

Der Wollhaaraffe. *Lagothrix*.

Der Kopf rund: Gesicht vorspringend. Der Gesichtswinkel etwa 50 Grade. Das Augenbein von außen wenig sichtbar; die Hände fünffingerig. Das Haar weich und kraus. Die Nägel kurz und gebogen.

I. Humboldts Wollhaaraffe. *Lagothr. Humboldtii*. Caparro. Humb.

Grau die Haare mit schwarzen Spitzen, das Gesicht schwarz, das Haar lang. Zwen Fuß, zwen Zoll lang, starker Körper, nicht unangenehme Physiognomie. Sehr

*) Die Arten sind schwer zu bestimmen, und wahrscheinlich auch bey Ateles ändern Alter und Geschlecht viel.

lebhaft. Das Haar weich, um den Mund stehen lange steife Haare, der Schwanz Greiffschwanz. Am Guaviare und Amazonenstrom. Nirgends abgebildet.

2. Grauer Wollhaarassee. *Lagothr. canis*.

Mit kurzen graulich olivenbraunen Haaren, Kopf und Schwanz rothgrau. Vaterland Brasilien. Nirgends abgebildet.

Sajous . . . *Cebus*. (auch *Sahui*).

Der Kopf rund, die Schnauze kurz. Die Stirne etwas vorspringend. Der Gesichtswinkel 60-Grade. Das Hinterhaupt nach hinten vorspringend. Der Schwanz ganz kurz behaart. Greiffschwanz, die Nägel gewölbt und kurz. Die Eckzähne vorstehend konisch.

1. Der braune Sajou. *Ceb. Apella*.

Sajou brun. Buff. S. *Apella* Linn. Schreb. XXVIII. Aud. fam. 2. f. 2.

Der Körper braun, Scheitel und Füße schwarz, das Gesicht mit schwarzbraunen Haaren bedeckt.

Lebhaft, munter, spielend, leicht zähmbar, nicht sehr zärtlich. Wirft selbst in Europa Junge; frisst Blätter, Obst, Insekten. Im französischen Gujana.

2. Winkelsasse. *Sai. Ceb. capucinus*.

Sai Buff. S. *capucina* Linn. Schreb. XXIX. Aud. fam. 5. s. 1. f. 4.

Mehr oder minder braun, Scheitel und Füße schwärzlich, Gesicht mit einem gelblichen Rande umgeben. Die Farbe wechselt gar sehr, es ist daher schwer zu bestimmen,

ob es mehr Varietäten sind oder wirkliche Arten, welche unter dieser Art angeführt werden.

3. Der Hornaffe. *Ceb. fatuellus*.

Sajou cornu. Buff. *Simia fatuellus* Linn. Schreb. XXVII. B. Audeb. fam. 5. s. 2. f. 3. Mico in Brasilien.

Auf dem Rücken kastanienbraun, an den Seiten heller, lebhaft. rothbraun am Bauche, Füße und Schwanz schwarz. Der Kopf verlängert; an der Stirne erheben sich zwei starke abgesonderte Haarbüschel, wie Hörner. Vaterland Gujana. Brasilien *).

6. Zitteraffe. *Ceb. trepidus*.

S. trepida Linn. Schreb. XXVII.

Kastanienbraun; das Haar am Kopfe aufstehend, schwarzbraunlich wie eine Haube; Hände grau. Vaterland Holländisch Gujana.

7. Schwarzer Sajou. *C. niger*.

Buffon Supp.

Gesicht, Hände und Schwanz schwarz, Stirn und Backen weißlicht. Vaterland? Ungewiß als Art.

8. Weißstirniger Sajou. *Ceb. albifrons* Hub.

L'Ouavapavi Humboldt.

Ohne Bart, weißgrau, Scheitel schwarz, Gesicht blau, Stirn und Augenlieder weiß, Arme und Schenkel

*) Die Arten vier und fünf scheinen nur Abänderungen des Sajou zu seyn, doch läßt sich darüber nichts bestimmtes sagen, dies scheint noch bei einigen andern ebenfalls der Fall zu seyn, da Alter, Geschlecht und Aufenthalt viel in der Farbe ändern.

fel bräunlicht. Häßliche aber sanfte und muntere Thiere, leben in Heerden in Wäldern am Orinoko. Humboldt sah einen zahmen, der den ganzen Tag auf dem Rücken eines Schweines herumritt, ein anderer stieg auf den Rücken einer Katze, welche ihn gedultig trug. Nirgends abgebildet.

9. Gemähnter Sajou. *Ceb. cirriferus*. Geoff.

Rastanienbraun, am Bauche heller. Scheitel und Schwanzspitze schwarz, das Haar an der Stirn ist sehr lang und bildet ein Hufeisen. Das Haar lang und weich. Vaterland Brasilien. Nirgends abgebildet.

? 10. Bärtiger Sajou. *Ceb. barbatus*. Geoff.

Sai var. A. Aud. Fam. 5. S. 2. F. 6. Sajou gris. Buff.

Pelz rothgrau, oder weißgrau, der Bauch rostfarb; an den Backen ein langer Bart. Kopf rund. Haar lang und weich. Vaterland Gujana. Ungewiß als Art.

11. Geschäckter Sajou. *Ceb. variegatus*.

Pelz schwärzlich mit Goldschein. Der Bauch röthlicht: Die Kopfschaare dreifarbig; an der Wurzel braun, dann roth und an der Spitze schwarz: Der Kopf rund: Die Schnauze vorspringend. Vaterland Brasilien. Nirgends abgebildet.

12. Weißfleckiger Sajou. *Ceb. Hypoleucos*.

Cariblanco Humboldt. Say 'a gorge blanche. Buff. Aud. Fam. 5. S. 2. Fig. 5.

Pelz schwarz: Mitte und Seiten des Kopfs, Kehle und Schultern weiß. Schwanz rothbraun. Schreit immer kläglich. In zahlreichen Heerden am Flusse Gu.

? 13. Gelber Sajou. *Ceb. Flavus*.

Sim. Flavia. Schreb. XXXI. B.

Pelz ganz gelbröthlicht, oder graulichgelb. Brasilien, Margraf's Caiaia. Ungewiß als Art.

? 14. Weißer Sajou. *Ceb. albus* *).

Pelz ganz weiß. Wahrscheinlich nur weiße Varietät einer der vorigen Arten. Brasilien.

15. Sajou Macaco. *Ceb. Xanthosternos*.
Neuwied.

Macaco di bando.

Körper bräunlich, Brust und Unterhals gelblich, Glieder schwarzbraun, Kopf dick mit schwarzbraunem Backenbart. Die ganze Länge zwey und dreißig Zoll, acht Linien, des Kollschwanzes siebenzehn Zoll, sieben Linien, Ostküste von Brasilien.

16. Schwarzscheitliger Sajou. *Cebus frontalis* Kuhl.

Auderb. Saj. variet. F. 5. Sect. 2. F. 3.

Schwarzbraun fast einfärbig, Scheitel, Hinterfuß, Schwanzende schwarz. In der Mundgegend und an den Händen einige weiße Haare. Die Haare an der Stirn aufstehend, sehr dicht. Der Kopf groß. $15\frac{1}{2}$ Zoll lang. Im Pariser Museum.

*) Viele dieser Arten sind vielleicht nur Spielarten, da die Farben bey den Sajous gar sehr abwechseln. Auszustreichen sind *Ceb. Sirichta* Schreb. und *morta*, da sie nicht existiren.

17. Braunschwarzer Sajou. *Ceb. lunatus.*
Kuhl.

Braunschwärzlich, Kopf, Vorderfüße und Stirn schwarz, auf den Wangen ein weißer halbmondsförmiger Fleck, von den Augen zum Munde gehend. Von der Größe des Apella.

18. Starker Sajou. *Ceb. robustus.* Neuwied.

Von der Größe des Xanthosternos, der Körper stark, die Extremitäten und der Schwanz mit starken Muskeln, und sehr dichten Haaren. Der Kopf groß, rundlich, das Gesicht breit, graulich fleischfarben, wenig behaart. Die Eckzähne kegelförmig sehr stark. Am Scheitel stehen einzelne kleine Haarbüschel aufrecht. Der Kopf schwarz, Hände, innere Seite der Extremitäten, Vorderarme, Unterschenkel und Schwanz glänzend braunschwarz, die übrigen Theile mit langen, weichen, glänzenden, röthlich kastanienbraunen Haaren besetzt, welche an ihrer Wurzel grau sind. Der Bauch wenig behaart, die Geschlechtstheile braunschwarz, nackt. Bey Alten ist das Gesicht oft grau eingefärbt.

Gemein in Brasilien, doch nicht südlich dem Flusse Doce. Das Weibchen hat oft auf der Schulter eine gelbrothe Binde. Die Stimme hat viel Aehnliches mit der des gehörnten Sajou. Im Neuwiedischen und Pariser Museum.

Sagoine. *Callithrix.*

Kein Wickelschwanz. 6 Backenzähne. Die Eckzähne länger als die Vorderzähne, kegelförmig, von den Vorderzähnen nicht abstechend. Der Kopf rund. Die Schnauze kurz. Gesichtswinkel 60 Grade. Die Ohren groß, der

Schwanz länger als der Körper, kurzhaarig ganz schlaff.
Die Nägel kurz und gerade.

I. Der Saimiri. *Titiam Drinoko. Call.*
sciureus.

Saimiri Buff. Aud. Fam. 5. S. 2. F. 7. S. *sciurea*.
Linn. Schreb. XXX.

Gelb ins goldfarbe spielend, Schultern, Oberarm und Schenkel rothfarb. Gesicht weißlicht. Mund und Nase schwarz. Der niedlichste und gesuchteste Affe Amerikas. Seine Bewegungen sind munter, leicht und anmuthig. Daß Naturell sehr sanft: frist besonders gern Spinnen und Insekten. Häufig am Drinoko, Guaviare und Casiquiare.

2. Der maskirte Sagoin. *Call. personatus.*

Graubraun, Kopf und Füße braunschwarz, der Schwanz rosth. Sauaçu in Brasilien. Nirgends abgebildet.

3. Die traurende Wittwe. *Call. lugens.*

La Viduita. Humb.

Schwarz ohne Bart mit weißgeflecktem Gesicht, weißer Kehle und Vorderarmen. Die Füße schwarz, die Hände außen weiß, innen schwarz, die Nägel schwarz.

Nicht so sanft, frist Vögel und anderes frisches Fleisch, doch auch Blätter und Obst. Bringt alles mit beyden Händen zum Mund. Klettert leicht und läuft schnell.

In Wäldern am Casiquiare und Guaviare. Nirgends abgebildet.

4. Halsband Sagoin. *Call. torquatus*.

Hoffm.

Kastanienbraun, Bauch und Arme am innern Theile weißgelb, Hände und ein Fleck an der Kehle schneeweiß. In groß Para.

5. Sagoin mit Halsfragen. *Call. Amictus*.

Hoffm.

Braunschwarz mit weißer Kehle, gelben Händen, Schwanz länger als der Körper. Lebt in Brasilien. Nirgends abgebildet. *Lugens*, *torquatus* und *amictus* scheinen nur eine Art auszumachen?

*) 6. Der Moloch Sagoin. *Call. Moloch*. Hoffm.

Mausfarb, Schläfe, Wangen und Bauch rostfarb, der Schwanz braun mit weißer Spitze, die Hände weiß. In groß Para. Nirgends abgebildet.

7. Der Sigot. *Call. melanochir*. Neuwied.

Das Haar lang, dicht und sanft, schwärzlich und weißlich gemischt, daher grau, der Rücken kastanienbraun, der Schwanz weißlich, oft beynahe weiß, oder auch gelblich. Gesicht und Hände schwarz. Länge 35 Zoll, wovon der Schwanz allein fast 22 Zoll wegnimmt.

In den Urwäldern an der Ostküste von Brasilien.

8. Weißaugichter Sagoin. *Call. infulatus*.

Lichtenst.

Oben an jedem Auge ein großer, weißer Fleck, der schwarz umfaßt ist. Der Körper oben grau, unten gelb-

*) Diese drey Affen beschreibt Herr von Hoffmannsack in den Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. 1ster Band.

dit. 271
 L. c. 271
 J. n. 271
 J. n. 271
 J. n. 271
 J. n. 271

rdthlich. Der Schwanz an der Wurzel gelbbraun, die Spitze schwarz. Selten. In Brasilien. (Im Berliner Museum).

Nachtaffe. Aotus. Illiger.

Aotus trivirgatus

Kopf rund und breit, die Schnauze kurz, der Gesichtswinkel etwa 60 Grade. Die Augen sehr groß, nahe beisammen. Die äußern Ohren sehr klein; der Schwanz länger als der Körper. Die Nägel kurz. Nächtliche Thiere.

I. Humboldt's Nachtaffe. Aotus Humboldti.

Aotus trivirgatus

Aotus trivirgata, Douroucoul. Humb. observ. Zoolog. p. 306. F. 18.

Grau, die Haare an der Spitze weißlicht, silberglänzend, sehr weich. Kehle, Brust und Unterleib gelbrdthlich. Schwanz am Ende schwarz und langhaarig. Der Kopf fahenartig, die Stirn weißlicht, mit drey schwarzen Streifen. Schläft am Tage, ist nur des Nachts munter, sieht am Tag nicht gut; frist besonders gerne Fliegen, aber auch alle Arten von Vegetabilien.

In den dichten Wäldern am Cassiquiare, auch in Gujana und Brasilien.

dit. 271
 L. c. 271
 J. n. 271
 J. n. 271
 J. n. 271

Schweif-Affe. Pithecia.

Der Kopf rund; die Schnauze kurz, den Gesichtswinkel etwa 60 Grade. Die Nasenscheidewand breiter, als die Zahnreihe der Vorderzähne der Oberkinnlade. Die untern Vorderzähne stehen vorwärts, sind etwas lang von den Eckzähnen absteheud; die Ohren mittelmäßig abgerundet und gerändelt wie am Menschen. Der Schwanz we

niger lang als der Körper, langhaarig. Die Nägel kurz zurückgebogen, über das letzte Gelenk vorragend.

II. Mit Bart.

1. Der Satan. Pith. Satanas. Hoffm.

Couxio Humb. observ. Zool. pl. XXVII.

Schwarzbraun mit langem Bart, der Schwanz sehr haarig, Brust und Bauch fast nackt. Länge bis Ende des Schwanzes 2 Fuß 9 Zoll. Am Drinoko.

2. Der Händetrinker. P. Chiropotes. Humb.

Le Capucin de l'Orenoque.

Bärtig, kastanienbraun, das Haar des Scheitels der Länge nach getheilt. Gesicht menschenähnlich und nackt. Trinkt mit der hohlen Hand schöpfend, fürchtet sich den Bart naß zu machen. Von traurigem Naturell. Lebt Paarweis am obern Drinoko. Nirgends abgebildet.

3. Der Saki. Pith. rufiventer. Geoff.

Aud. Fam. 6. S. I. F. I.

Braun, röthlich gewässert; der Bauch rothbraun. Das Haar an der Wurzel braun, gegen die Spitze rothbraun und braun geringelt. Am Scheitel lang auf die Stirn herabhängend. Munter, aber tückisch und böshast. Vaterland Gujana und Brasilien.

4. Der Mönch. Pith. Monachus. Geoff.

Pelz mit braunen und goldfarbenen Flecken, die Haare weißbraun, am Ende rothgoldgelb; das Haar am Hinterhaupt lang, die Stirne nackt. Nirgends abgebildet. Brasilien?

5. Der Miriquouina. Pit. Azzaræ. Geoff.

Azzar. hist. natur. de Paraguay.

Graubraun, am Rücken weiß und schwarz geringelt, am Bauch röthlicht; über den Augen zwey weiße Flecke. Nicht abgebildet. In Paraguay.

6. Der Tarke. Pith. leucocephala.

Aud. Fam. 6. S. 1. F. 2. Schreb. XXXII.

Schwarz, das Haar um den Kopf weiß. In Gujana. Ohne Bart, kurzem Schwanz.

7. Der Schwarzkopf. Pith. melanocephala.
Humb.

Humb. Observ. Zool. pl. XXIX.

Unter allen amerikanischen Affen der einzige, dessen Schwanz kürzer als der Körper ist, nur drey Zoll lang, die übrige Körperlänge ein Fuß, fünf Zoll. Der Kopf schwarz, der übrige Körper braungelblich. Vaterland Brasilien, Gujana.

8. Rothbärtiger Schweifaffe. Pith. rufibarbata. Kuhl.

Seiten, Hüften, Schultern, und Haare unter den Augen blaßrothfarben. Die übrigen Theile mit sehr langen rußschwarzen Haaren, die an der Spitze blaß geringelt sind, bedeckt. Der Schwanz zugespitzt, da alle Haare nach der Spitze zu immer an Länge abnehmen, wodurch sich diese Art leicht unterscheidet. In Surinam. (Im Temminckschen Museum.)

9. Gelbböpfiger Schweisaffe. *Pithecia ochrocephala*. Kuhl.

Die Haare um das Gesicht, besonders die Stirne, die Haare unter den Augen weißlich ochergelb. Die Stirnhaare der Länge nach gescheitelt. Obertheil des Schwanzes, äußere Seiten der Extremitäten lebhaft kastanienbraun, die Haare mit weißen Spitzen. Die Hände braunschwarz, die untern Seitentheile und die innern Theile der Schenkel rothgraugelb. In Cayenne. (Im Temminckschen Museum.)

Die letzte Familie der Affen, begreift die Familie der Seidenaffen, der Uistiti von Buffon. Zünger nennt sie Hapale. Geoffroi *Arctopithecus*. Letzterer macht daraus zwei Gattungen, die des Uistiti und des Tamarins. (*Jacchus et Midâs*.)

Diese Familie ist klein, ähnelt den Sackis, und wurde lange mit den übrigen amerikanischen Affen vermischt: Sie haben, wie die meisten amerikanischen Affen, einen runden Kopf, ein etwas plattes Gesicht, die Nasenlöcher zur Seite, keine Backentaschen und Gesichtswielen, kein Wickelschwanz wie die Sackis; aber nur zwanzig Backenzähne, wie die Affen des alten Festlandes; alle ihre Nägel sind zusammengedrückt und spitzig, ausgenommen der Nagel des Hinterdaums, und die Daumen der Vorderhand sind so wenig abstehend, daß man sie kaum wahre Vierhänder nennen kann. Es sind alles kleine Thiere von angenehmer Gestalt, welche leicht zahm werden.

Seidenaffe. *Hapale*.

Die Schneidezähne ungleich, die mittlern gestreift, die äußern ganz ahlenförmig, die untern äußern ein Dritttheil

länger als die obern, in eine Lücke der obern schließend, die Augenhöhlenränder nicht hervorstehend.

1. Der weißohrige Uistiti. *Hapale Jacchus*.

S. Jacchus Linn. Schreb, XXXIII. Cuvier et Geoff. mammif.

Graulich mit langen weißen Haarbüscheln an den Ohren. Der Schwanz braun und grauringelt. Länge 19 Zoll, des Schwanzes 11 Zoll. Azara nennt ihn Titi.

Dieses Thier hält sogar das Klima von Petersburg aus, und hat daselbst Junge geworfen. Sie bedienen sich ihrer Hände ungeschickt, klettern aber leicht. Vaterland fast ganz Südamerika.

2. Uistiti mit Pinselschwanz. *Hap. penicillatus*.

Graulich; auf dem Rücken und Schwanz braun und grauringelt; Kopf und Oberhals schwarz, Ohrenbüschel lang und schwarz. Nirgends abgebildet. Scheint nur eine Varietät des vorigen? Vaterland Brasilien.

3. Weißköpfiger Uistiti. *Hapal. leucocephalus*.

Rothbraun, Kopf und ein Fleck auf der Brust weiß; der Oberhals schwarz; der Schwanz braun und grau geringelt; vor und hinter den Ohren sehr lange schwarze Haare. Nirgends abgebildet. Vaterland Brasilien?

4. Langohriger Uistiti. *Hap. auritus*.

Schwarz; Schwanz schwärzlich und grau geringelt; auf der Stirn ein weißer Fleck: Sehr lange weiße Haare bedecken das Ohr, selbst inwendig. Nicht abgebildet. Brasilien?

5. Weißschultriger Uistiti. *Has. humeralifer.*

Rastanienbraun, Schultern, Brust und Arme weiß, der Schwanz undentlich geringelt. Nicht abgebildet. Brasilien.

6. Schwarzschwänziger Uistiti. *Hap. melanurus.*

Braun, Unterleib gelbbraun, Schwanz schwarz. Nicht abgebildet. Brasilien.

6. Weißer Uistiti. *Hap. argentatus.*

Le Mico Buff. Aud. fam. 6. s. 2. f. 1. Schreb XXXVI.

Weiß ins silberfarbe spielend; Schwanz schwarz. In groß Para. Nur 7 Zoll lang ohne den Schwanz.

Tamarin. *Midas Geoffr.*

Schneidezähne stehen nahe an einander, sind gleich lang, vorn schief abgeknitten; der obere Augenhöhlensrand steht vor. Die Ohren groß.

1. Der rothhändige Tamarin. *Mid. rufimanus.*

Tamarin. Buff. Aud. fam. 6. s. 2. fig. 5. S. Midas Linn. Schreb. XXXVII.

Schwarz; auf dem Unterrücken grau gemischt. Hände rostgelb. Gujana.

2. Der schwarze Tamarin. *Mid. ursulus. Geoff.*

Tamarin nègre Aud. f. 6. s. 2. f. 6. Geoffr. et Cuv. mamm. IX.

Schwarz; auf dem Rücken rothbraun gewellt. Die Hände schwarz. In Para.

3. Weißlippiger Tamarin. *Mid. labiatus* Geoff.

Pelz schwärzlich; unten rostroth: Kopf schwarz, Nasen und Lippen weiß. Nicht abgebildet. Brasilien?

4. Löwen Tamarin. *Mid. leoninus*.

Leoncito Humb. observ. Zoolog. Pl. V.

Bräunlicht olivenfarb, die Haare schwarz geringelt, am Hals bilden sie eine Art von Mähne. Gesicht schwarz, Mund weiß. Schwanz von der Farbe des Rückens, Südseite der Aenden.

5. Der Marikina. *Mid. Rosalia*.

Marikina Buff. Aud. fam. 6. s. 2. f. 5. Schreb. XXXV. Geoff. et Cuv. Mammif. Livr. I.

Pelz gelb goldglänzend, das Gesicht nackt, mit langen seidenartigen glänzenden Haaren umflossen. Brasilien.

6. Der Pinche. *Mid. Oedipus* *).

S. *Oedipus* Schreb. XXXIV. Aud. Pinche fam. 6. s. 2. f. 2.

Falsch bräunlicht, unten weiß, um den Kopf eine weiße seidenartige Mähne; der Schwanz an der Wurzel braunroth, an der Spitze schwarz, dünne. Am Amazonen Strom und in Gujana.

7. Goldstirniger Tamarin. *Mid. chrysomelas*.

Neuwied.

Schwarz, Stirn und oberer Theil des Schwanzes

*) Schreber hat auch nicht einen einzigen von allen amerikanischen Affen erträglich abgebildet, die meisten unkenntlich, am besten *Simia flavia*.
A. d. U.

goldglänzend, Vorderfüße, oberer Theil der Unterschenkel, Brust und Seiten des Kopfs kastanienbraun.

Selten in Brasilien zwischen dem 14. und 15. Grad in den großen Wäldern am Rio dos Ilheos.

In dem Museum des Prinzen von Neuwied, Temmincks und zu Berlin, alle vom Prinzen aus Brasilien gebracht.

Halbaffen. Makis. Lemures. Cuv. Prosimii.
Illiger.

Linneus zählte unter diese Gattung alle Vierhänder, welche in der obern oder untern Kinnlade mehr als vier Vorderzähne haben, oder bey denen sie wenigstens anders stehen, als bey den Affen. Da dieser Charakter verneinend ist, so konnte daraus nichts anders als Verwirrung entstehen, es wurden Thiere in eine Gattung gebracht, welche sehr von einander verschieden sind, und andere nahe verwandte Thiere wurden dagegen in andere Gattungen verwiesen. Geoffroi hat mehrere der Natur angemessenere Unterabtheilungen gemacht, von welchen folgende wohl wirklich angenommen werden müssen.

Eigentliche Makis. Lemur.

Sechs Vorderzähne in der untern Kinnlade, welche zusammengedrückt sind, und nach vorn stehen; oben vier gerade stehende, die mittlern von einander abstehend; lange konische zweyschneidige Eckzähne; die Backenzähne wie bey den Affen, ein langer schlaffer Schwanz; die Nägel wie bey dem Affen, aber am Zeigefinger der Hinterhand eine spitzige Klaue; alle andern platt. Es sind sehr muntere

und lebhaftere Thiere, welche man auch Affen mit Fuchsköpfen heißt, da ihre Schnauze fuchsartig verlängert und spitzig ist. Sie leben von Früchten. Die Arten sind zahlreich, alle leben auf Madagaskar, wo sie die Stelle der Affen vertreten, von denen man dort keine findet. Von einander unterscheiden sich die Arten hauptsächlich durch die Farbe.

1. Der Mokoko. Lemur Catta. Linn.

Mococo Buff. Schreb. XLI. Geoff. et Cuvier mammif.

Pelz oben grau, röthlicht überlauffen, grau an den Schenkeln, weiß an den Backen, den Ohren, an der Kehle und am Bauch. Der Schwanz weiß und schwarz geringselt. Der niedlichste und schönste aller Maki's; leicht zu zähmen, soll in seinem Vaterland gesellschaftlich leben.

2. Der Vari. Lem. Macaco.

Vari Buff. Schreb. XL. B. Aud. fig. 5. fig. 6.

Pelz weiß, mit großen schwarzen Flecken; Haar dicht und lang.

3. Schwarzer Maki. Lem. niger Geoff.

Ganz schwarz; mit langen fliegenden Haaren am Hals. Schreber XL. II.

4. Rothbrauner Maki. Lem. ruber. Geoff.

Pelz lebhaft kastanienbraun: Kopf, Hände, Schwanz und Bauch schwarz, oben auf dem Halse ein halbes, weißes Halsband: der Rand der Augenhöhle oben vorspringend. Nicht abgebildet.

5. Der Mongoß. *Lem. mongos* *).

Geoff. et Cuvier mammif. Livr. II.

Gelbbraun ins olivenfarbe spielend, der Schwanz am Ende schwarz, die Stirne schwarz.

6. Der rothbraune Maki. *Lemur rufus*.

Audeb. Makis. f. 2.

Rothbraun ins goldaelbe spielend oben, unten weiß, gelblicht: die Gegend um den Kopf weiß, das Gesicht schwärzlich.

7. Der weißstirnige Maki. *Lem. albifrons*.

Aud. Makis f. 3. Geoff. et Cuvier mammif. Livr. 3.

Rothbraun ins goldgelbe spielend, Gesicht schwarz, Stirn und ein Streif um den Kopf weiß. Ob nicht das Männchen des vorigen.

8. Weißfüßiger Maki. *Lem. albimanus* Geoff.

Aud. Mak. I.

Pelz oben graubraun: an den Seiten des Halses zimmetfarb: Brust weiß; Bauch rothgelb: Hände weiß.

9. Brauner Maki. *Lem. fulvus*.

Grand Mongous. Maki brun Menagerie du Museum.

Pelz oben braun, unten grau, die Stirn erhaben und vorragend.

*) Dahin scheint zu gehören der schwarzstirnige Maki. *Lemur nigrifrons*. Geoff. L. *simia sciurus*. Schreb. XLII. wenigstens finde ich nichts Charakteristisches, was diesen vom Mongoß unterscheidet.

10. Maki mit der Halskrause. *Lem. collaris*
Geoff.

Pelz oben braunroth, unten salb; ein Halskragen von kastanienbrauner Farbe. Das Gesicht bleifarbig: die Haare des Schwanzes stehen seitwärts. Nicht abgebildet.

11. Maki von Anjouan. *Lem. anjouanensis*.

Lebhaft rothbraun oben, rothgrau an den Gliedern, vorn grau. Nicht abgebildet.

Insel Anjouan, nahe bey Madagaskar *).

Indri. *Lichanotus*. Illig. Indri. Geoff.

Die Zähne wie bey den Makis, aber nur vier Vorderzähne oben und unten, die untere Kinnlade kürzer als die obere. Das Gesicht lang und dreieckig. Die Klauen wie bey den Makis.

1. Kurzgeschwänzter Indri. *Lichanot. Indri*.
Illig.

Indri brevicaudatus Geoff. Audeb. Schreb. XXXVII. C.

Schwarz, am Hintern weiß, mit sehr kurzem Schwanz. Gesicht grau. Sonnerat beschreibt ihn in seiner Reise. Er ist drey Fuß hoch und wird von den Einwohnern von
Mada-

*) Unter diesen Thieren herrscht noch viele Verwirrung. Die Mehrlichkeit der Farbe macht es schwer, zu bestimmen, welches eigentliche Arten seien, so scheint *Lemur*, *Mongos* und *Anjouanensis* fast ein und dasselbe Thier, vielleicht nur nach Alter und Geschlecht verschieden, und *Lemur rufus* zu *albifrons* zu gehören. Was ist *Lem. abyssinicus* mit langem hellweißem Pelze, schwarz auf dem Rücken, schwarz und weißgeringeltem Schwanz, nach Osten in Abyssinien lebend? M. d. U.

Madagascar gezähmt und wie ein Hund zur Jagd abgerichtet.

2. Langgeschwänzter Indri. *Lichan. laniger.*

Connerat Reise. 2. B. Fig. 89. Schreb. XLII. A.

Pelz falb, Schwanz sehr lang. Ob dieses Thier hierher gehört oder zur vorigen Gattung, ist nicht ganz bestimmt. Madagascar ist ebenfalls sein Vaterland.

Lori. *Stenops.* (Lori Geoff.)

Zähne und Klauen wie bey den Makis, nur sind die Spitzen der Backenzähne schärfer; der Kopf rund, aber die Nase verlängert, der Körper schlank, fein oder ein kurzer Schwanz, die Ohren kurz abgerundet, an der Muschel inwendig bey einigen Arten faltig. Sie leben von Insekten, zuweilen auch von kleinen Vögeln. Es sind nächtliche Thiere, sie schlafen meist den ganzen Tag, des Nachts sind sie munter, sie klettern sehr behende und geschickt, und sind nichts weniger als langsam. Auf dem Boden dagegen gehen sie schwerfällig und ungeschickt, wegen den langen Armen. Herr Carlisle hat die Vertheilung der Pulsadern an ihren Extremitäten gerade so gefunden, wie bey den wahren Faulthieren. Die Augen sind sehr groß, nahe an einanderstehend und braun. Alle bekannten Arten leben in Ostindien.

1. Der faule Lori. *Stenops tardigradus.*

Audebert Loris.

Graufalb, ein brauner Längstreif geht über den Rücken, zuweilen mangeln ihm zwey obere Vorderzähne. Aus Bengalen.

2. Schlanter Lori. *St. gracilis*.

Audebert Loris.

Kleiner als der vorige, kaum wie ein Eichhörnchen, sehr schlank, Pelz weich wie Seide, dicht, einsärbig, hellrothgelb, ohne Rückenstreif, die Nase stark hervorstehend durch einen Vorsprung des Zwischenkieferknochens. Schenkel und Arme sehr dünne.

Soll nur das Junge des vorigen seyn, woran aber zu zweifeln ist. In Ceylon.

? 3. Javanischer Lori. Rufang. *St. Javanicus*.
Nicticebus. Geoff.

Pelz rothbraun; über den Rücken eine dunkle Linie, oben nur zwey Vorderzähne, und ein kurzer Schwanz. Java.

? 4. Ceylonischer Lori. *Sten ceylonicus* *).Tardigrad. *Ceylonicus* Seb. I. F. 47.

Pelz braunschwarz, auf dem Rücken ganz schwarz. Schwanz sehr kurz. Ceylon.

5. Der Potto. *St. Potto*.

Lemur Potto Linn. Boßmann Reise nach Guinea.

Pelz rothbraun, in der Jugend grau, Schwanz von mittlerer Länge. Soll so langsam seyn, wie ein Faulthier? Guinea. Vielleicht gehört der Potto eher zur Gattung *Otolicnus*.

*) Diese beyden Arten sind zweifelhaft, daher mit einem Frageszeichen versehen, welches allemal beweist, daß die Existenz der Art zweifelhaft sey.

Die Galago's. Ohrenthiere nach Illiger.

Galago Geoffroi. Otolicnus. Illig.

Zähne und Nägel, wie bey den vorigen, auch sind sie Insekten fressend, aber ihre Fußwurzeln sind lang, daher hat ihr Hinterfuß eine Mißgestalt. Der Schwanz ist lang und buschig, die Ohren groß und hautig. Die Augen groß und deuten auf nächtliche Lebensart. Man kennt mehrere Arten, alle aus Afrika. Die Fußwurzel ist dreyimal so groß, als der Mittelfuß. Der Oberarm länger, als der Schenkel. Die Eckzähne sind undeutlich, die obern groß und krumm, die untern den Vorderzähnen ähnlich.

A. Oben mit vier Vorderzähnen.

? 1. Der Galago von Madagascar, Otolic.

Madagascariensis.

Rat de Madagascar Buff. Lem. murinus Penn.

Pelz rothbraun, die Ohren halb so lang als der Kopf. der Schwanz länger, als der Körper, mit kurzen Haaren bedeckt.

2. Der dickschwänzige Galago. Otolic.

crasicaudatus. Geoff.

Pelz grauroth: Ohren zwey Dritttheile so lang als der Kopf. Schwanz buschig. Nicht abgebildet.

Waterland unbekannt?

B. Oben mit zwey Vorderzähnen,

3. Der Galago von Demidof. *Otolic. Demidofii* *).

Fischer in den *Actis moscaviensibus*. *Petit Galago Lem. minutus*. Cuv.

Pelz rothbraun: Schnauze schwärzlich: Ohren halb so lang als der Kopf. Der Schwanz länger als der Körper, endigt mit einem Pinsel.

4. Galago vom Senegal. *Otolic. Senegalensis*.
Lemur Galago. Schreb. XXXVIII. B. 6.

Pelz grau röthlich: Ohren so lang als der Kopf: Schwanz länger als der Körper, endigt mit einem Pinsel. Etwas größer als eine Ratte.

Fußthiere, Tarsier. *Tarsius*.

Die Fußwurzel verlängert, wie bey den Galagos, überhaupt in der Gestalt viel Aehnlichkeit mit diesen. Der Kopf rund, die Schnauze sehr kurz. Die Augen sehr groß. Die Ohren lang, nackt und hantig. Oben vier, unten zwey Vorderzähne. Die mittlern obern sind länger und spitzig, die äußern klein. Die obern Eckzähne sind kürzer, die untern länger als die Vorderzähne. Sechs Backenzähne auf jeder Seite. Es sind nächtliche Thiere, welche von Insekten leben und auf den Molukken zu Hause sind.

1. Der Tarsier mit rothbraunen Händen.
Tars. spectrum.

Lem. Spectrum. Pal. Schreb. XXXVIII. E.

Pelz rothbraun: Ohren halb so lang als der Kopf.
Waterland Amboina.

*) 1 und 3 sind zweifelhafte Arten von *Otolienus*, so wie der folgende *Tarsius fuscimanus*.

? 2. Tarsier mit braunen Händen. Tars.
fuscomanus.

Fischer Anatomie der Makis.

Pelz hellbraun; unten weißgrau: Ohren zwey Drittheile so lang als der Kopf. Madagascar.

Zu dieser Abtheilung gehören wahrscheinlich die von Kommerison beschriebenen Thiere, welche Geoffroi unter dem Namen Chirogaleus anführt, und in den Annalen des Pariser Museums T. XIX. abbildet. Der Zahnbau dieser Thiere ist unbekannt, daher können sie auch nicht mit Bestimmtheit geordnet werden, der Bau ihrer Füße und des Schwanzes macht auf jeden Fall nöthig, eine eigene Familie aus ihnen zu bilden. Immer ist diese Gattung problematisch.

Rollschwanzthiere. Chirogaleus Geoff.

An allen Zehen, außer am Daum, lange spitze Nägel. Kopf rundlich und fahnenartig. Schnauze kurz. Augen groß nach vorn stehend, Ohren kurz. Schwanz länger als der Leib, sie tragen ihn immer gerollt. Der Daum abstehend mit rundem Nagel. Die Zehen stark gespalten, dünne. Die Fußwurzel kurz. Vaterland Madagascar.

1. Großes Rollschwanzthier. Ch. major.

Eilf Zoll hoch. Besonders gegen die Stirn dunkelbraun,

2. Mittleres Rollschwanzthier. Ch. medius.

Acht Zoll und ein halber lang. Die Farbe heller: ein Kreis um die Augen schwarz, die Stirne hell.

3. Kleines Kollschwanzthier. Ch. minor.

Sieben Zoll lang; die Farbe heiter, um die Augen ein schwarzer Kreis, die Stirne hell.

Der Säugethiere dritte Ordnung.

Fleischfressende Thiere Carnivora.

In dieser Ordnung sind viele Gattungen und Arten enthalten, welche sämmtlich zu den Klauenthieren gehören. Sie haben, wie die vorige Ordnung, drey Arten von Zähnen in beyden Kiefern. Vorderzähne, Eckzähne und Backenzähne, welche meistens mit scharfen Spitzen versehen sind. Alle leben von thierischen Substanzen, und sind um so ausschließender auf thierische Nahrung beschränkt, je schneidender ihre Backenzähne sind. Diejenigen, deren Backenzähne alle oder zum Theil hakenförmig sind, leben mehr oder weniger auch von Pflanzen, und diejenigen, deren Backenzähne mit kegelförmigen Spitzen versehen sind, leben meist von Insekten. Die Verbindung der Unterkinnlade mit der obern, ist so eingerichtet, daß sie keine Seitenbewegung erlaubt, sie schließt mit einem Angel, und kann nur gerade aufwärts und unterwärts bewegt werden.

Das Hirn hat den dritten Lappen nicht, und reicht nicht weiter über das kleine Hirn hin, als bey den folgenden Ordnungen, seine Windungen sind nicht zahlreich aber tief und sehr symmetrisch. Der Schedel ist nach hinten abgeplattet und die Jochbogen auseinanderstehend und stark gebogen, wodurch Raum und größere Stärke für die Kaumuskelu gewonnen wird. Der vorherrschende Sinn ist der des Geruchs, und die Schleimhaut der Nase ist sehr gefaltet

und über zahlreiche Knochenblättchen ausgebreitet, die Stirnhöhlen weit. Die Augen sind bey den meisten vorzüglich und groß, und da die meisten nächtliche Thiere sind, sehr reizbar, bey vielen funkeln sie in der Nacht. Das Gehör bey den meisten nicht sehr scharf.

Der Vorderarm hat noch einige Seitenbewegung, doch bey weitem weniger als bey den Vierhändern, und sie haben niemals einen abstehenden Daum. Das Getafte an den Füßen ist sehr wenig ausgebildet.

Die Eingeweide des Unterleibs sind einfach, der Darmkanal kurz, da die Natur ihrer Nahrungsmittel schnelle Verdauung zuläßt, und überdas ein längerer Aufenthalt der Fleischtheile in einem längern Darmkanal leicht faulichte Verderbniß hätte bewirken können.

Die Bewegungen der fleischfressenden Thiere geschehen meist mit Schnelligkeit und Kraft, da sie sich ihrer Beute nur durch List, Gewandtheit und durch Ueberlegenheit bemächtigen können.

Im Allgemeinen ist ihre Bildung sehr verschieden, und diejenige einzelner Organe ist ihren verschiedenen Bedürfnissen angemessen, so daß es nicht wohl möglich ist, die einzelnen Gattungen auf dieselbe Linie zu stellen, sondern die Abtheilung in mehrere Familien hier durchaus nothwendig war, die Annäherung und Verkettung dieser Familien aber hat durch mehrere Aehnlichkeiten statt *).

*) Herr Züger hat aus den Raubthieren seine XII Ordnung gebildet, und die Beutethiere unmittelbar auf die Vierhänder folgen lassen.

Erste Familie.

Handflügler. Chiroptera.

Mit den Vierhändlern haben sie noch einige entfernte Aehnlichkeit, durch das hängende männliche Glied, durch die an der Brust befindlichen Saugwarzen (Linneus rechnete sie daher zu den Primaten). Ihr Hauptcharakter aber ist die Flughaut, welche zwischen den vier Füßen und den verlängerten Fingern ausgepannt ist, durch diese Haut haben sie das Vermögen, sich in der Luft zu erhalten, und diejenigen, deren Vorderfüße sehr entwickelt sind, können recht gut fliegen. Dieses Vermögen erforderte starke Schlüsselbeine, breite Schulterblätter, damit die Hinterarme den gehörigen Stützpunkt haben; dagegen hat der Vorderarm kein Drehungsvermögen, dieses hätte die nöthige Kraft zum Fliegen geschwächt. Alle diese Thiere haben vier starke Eckzähne, dagegen wechselt die Zahl der Vorderzähne. Man hat seit langer Zeit zwey Gattungen daraus gebildet, begründet auf die Struktur der Flugorgane, allein die gar verschiedene Bildung der ersten, macht es durchaus nothwendig, sie in mehrere Gattungen zu theilen.

Die Fledermäuse. Vespertilio, Linn.

Arm, Vorderarm und Finger sind außerordentlich verlängert, und bilden, vermittelt der Flughaut, welche die Zwischenräume ausfüllt, wahre Flügel, so groß wie bey den Vögeln. Die Fledermäuse fliegen auch sehr hoch, schnell und geschickt. Die Brustmuskeln haben die nöthige Dicke, um die Flugkraft auszuüben, und das Brustbein hat in der Mitte eine Gräthe, zur festeren Anlage der Muskeln, wie

bey den Vögeln. Der Daum ist kurz und mit einem krummen scharfen Nagel bewaffnet, welcher diesen Thieren zum Aufhängen und Kriechen dient. Der Blinddarm fehlt. Die Augen sind sehr klein, dagegen die Ohren meistens groß, und bilden zuweilen eine sehr große häutige Oberfläche, welche fast nackt und sehr empfindlich ist, so daß die Fledermäuse ihren Flug dadurch in den dunkelsten Orten leiten können, und daß sie selbst wenn man ihnen die Augen ausreißt, an keinen Gegenstand anstoßen, und sich aus den engsten Gängen herauszufinden wissen, wahrscheinlich bloß durch die Feinheit des Gefühls in den Ohren, welches sie von der Nähe der Gegenstände benachrichtigt, so sind die Ohren also zugleich das Organ des Tastsinnes bey den Fledermäusen. Es sind nächtliche Thiere, welche in unsern Climates den Winter in Erstarrung zubringen, und wie die meisten Säugethiere, welche im Winter schlafen, ein kälteres Blut haben. Sie werfen gewöhnlich nur ein bis zwey Junge, welche den Alten an der Brust hängen und von ihnen im Fliegen mitgetragen werden, obschon sie verhältnißmäßig groß sind. Die meisten leben von Insekten und sind unzählbare und bißige Thiere, aber durch ihre Nahrung für uns sehr nützlich.

Flatterthier. Fliegender Hund. Pteropus.

Die Vorberzähne sind schneidend, die Backenzähne haben platte Kronen, mit zwey Leisten, welche parallel laufen, und eine Furche dazwischen zeigen; sie leben zwar größtentheils von Früchten und Blüthen, sie machen aber auch auf Vögel und kleine Säugethiere Jagd. Es sind die größten Thiere dieser Familie, sie lassen sich zähmen und

werden zutraulich. Ihr Vaterland ist Ostindien Die Flughaut ist zwischen den Schenkeln tief ausgeschnitten, sie haben keinen oder einen sehr kurzen Schwanz; der Zeigefinger um die Hälfte länger als die übrigen, hat ein drittes Gelenk mit einem kleinen Nagel, der den übrigen Fledermäusen allen fehlt, die übrigen Finger haben nur zwey Gelenke, die Nase ist einfach, das Ohr klein, ohne Ohrdeckel, die Zunge mit vielen harten nach hinten gerichteten Wärzchen bedeckt; der Magen ist ein langer ungleich ausgehnter Sack.

A Ohne Schwanz mit vier Vorderzähnen.

1. Eßbarer fliegender Hund. *Pter. edulis.*

Ueberall schwärzlich, der Rücken mit kurzen glänzenden Haaren, unten dunkler. Flügelweite fast vier Fuß. Auf Timor und den Südseeinseln. Hat ein vortrefliches Fleisch.

2. Edwards's fliegender Hund. *Pter. Edwardsii.*
Vespert. Vampyrus. Schreb. XLIV.

Fuchseroth, am Rücken kastanienbraun. Flugweite drey Fuß, acht Zoll. Auf Madagaskar.

3. Gemeiner fliegender Hund. *Pter. vulgaris.*

Roussette Buffon. Chien volant. Daubent.

Braun, Gesicht, Rücken und Seiten fuchseroth. Flugweite drey Fuß. Auf den Inseln Frankreich und Bourbon auf Bäumen in Wäldern.

4. Rothhalsiger fliegender Hund. *Pter. rubricollis.*

Rougette à cou rouge. Rougette. Vespert. Vampyrus Linn.

Graubraun, der Hals rothbraun. An denselben Orten, wo der vorige.

5. Grauer fliegender Hund. *Pter. griseus*.

Röthlichgrau, Kopf und Hals fuchsgr. Auf Timor.
(Annal. du Musée XV. pl. 6.).

6. Nackter fliegender Hund. *Pter. nudus*. Dfen.

Der Leib nackt, Flugweite zwanzig Zoll. Vaterland
unbekannt. Ob wirkliche Art?

7. Braunrother fliegender Hund. *Pterop.*

Celaeno. Dfen.

Ohren lanzetförmig, Hinterkopf, Nacken, Schultern
braunroth, auf dem Kreuz ein ähnlicher Fleck, lange Hundss-
schnauze, die Vorderzähne nicht angeschlossen, vierzehn
Rippen. Flugweite vier Fuß. Vaterland unbekannt, Größe
eines Hasen, wird gegessen.

8. Fliegender Hund von St. Mauritius.

Pter. mauritianus. Dfen.

Seiten des Kopfs und Rückens braunroth, Hals,
Rücken und Unterleib unten rostfarben. Ohren einfach,
auf der Insel Mauritius.

B. Fliegende Hunde mit kurzem Schwanz, mit vier
Vorderzähnen.

9. Strohgelber fliegender Hund. *Pter.*
stramineus.

Chien volant Seba. I. Taf. 57. F. 1. 2.

Gelbröthlicht, Schwanz sehr kurz. Flugweite zwey
Fuß. Auf Timor und Ternale in hohlen Bäumen und
Felslöchern.

10. Egyptischer fliegender Hund. Pter.
Aegyptiacus.

Pelz wollig, graubraun. Flugweite 21 Zoll. In Unter-
Egypten in Höhlen und in den Pyramiden.

11. Schwanzumgebener fliegender Hund. Pter.
amplexicaudatus. Geoff.
Annal. du Mus. XV. 95.

Röthlichgrau; Schwanz von der Länge des Schen-
fels, halb von der Zwischenhaut eingefaßt. Auf Timor.
Flugweite 16 Zoll.

12. Fliegender Hund mit gerändelten Ohren.
Pter. marginatus.
Annal. du Mus. XV.

Olivenbraun, die Ohren mit weißer Einfassung. Flug-
weite 13 Zoll. In Bengalen.

13. Kleinster fliegender Hund. Pter. minimus.
Wolliges hochfuchsröthes Haar. Flügelweite 10 Zoll.
In Java.

14. Fliegender Hund mit dem Mantel. Pter.
palliatu8.

Die Flughaut von der Mittellinie des Rückens ent-
springend. Vaterland unbekannt.

Großkopf. Cephalotes. Geoffroy.

Der Zahnbau wie bey den fliegenden Hunden, aber
der Zeigefinger ist kurz nur mit zwey Gelenken ohne Na-
gel. Die Flughaut befestigt sich nicht an den Seiten, son-
dern vereinigt sich mit der andern Seite auf dem Rü-
cken, an welchen sie durch ein häutiges der Länge und der

Quere nach laufendes Band befestigt ist. Sie haben nach Illiger unten gar keine Vorderzähne, er nennt die Gattung *Harpyia*.

1. Peron's Großkopf. *Ceph. Peronii*.

Mit kurzem rothbraunem Haar. Die Nase wie bey gewissen Doggen gespalten. Flugweite mehr als vier Fuß. Ohne Nagel am Zeigefinger.

Von Peron auf Timor entdeckt. Ann. d. Mus. XV. pl. 7.

2. Pallas's Großkopf. *Ceph. Pallasii*.

Vesp. cephalotes Pall. Schreb. LXI.

Kleiner, Schnauze groß, Ohren rundlicht und klein, einfach. Pelz oben grau, unten weiß icht. Am Zeigefinger ein Nagel. Flugweite 3 Fuß 9 Linien.

Molucken von Pallas entdeckt.

Es folgen nun die eigentlichen Fledermäuse, welche alle meist von Inseln leben, ihre Backenzähne sind mit kegelförmigen Spitzen versehen. Der Zeigefinger hat, eine Gattung ausgenommen, nie einen Nagel. Die Flughaut geht immer zwischen den Schenkeln durch.

Grämmer. Hundsmaul. *Molossus* Geoff.

Dysopes. Illig.

Oben und unten zwey Vorderzähne, die untern sehr klein, fallen leicht aus, die Nase einfach. Die Ohren breit und kurz, sie entstehen unweit der äußern Mundwinkel und vereinigen sich durch eine häutige Fortsetzung über der Nasenwurzel. Statt dem Ohrdeckel ein kurzes Ohrfläppchen. Der Schwanz so lang als die Flughaut, bey einigen länger als die Schenkel. Alle leben im südlichen Amerika.

1. Rothbraunes Hundsmaul. *Mol. rufus.*

Oben dunkel, unten hellkastanienbraun, Schnauze kurz, groß und dick. Flugweite 15 Zoll.

2. Schwarzes Hundsmaul. *Mol. ater.*

Schwarz, oben glänzend, unten dunkler.

3. Dunkelbraunes Hundsmaul. *Mol. obscurus.*

Braunschwärzlich oben, Haarmurzel weißlicht.

4. Langschwänziges Hundsmaul. *Mol. longicaudatus.*

Schreb. LIX. untere Figur.

Graufahl, ein dunkleres Band von der Schnauze zur Stirn laufend.

5. Kastanienbäunes Hundsmaul. *Mol. castaneus.*

Oben kastanienbraun, unten weißlicht, ein dunklerer Streif geht von der Stirn zur Schnauze. Paraguai.

6. Braunbauchiges Hundsmaul. *Mol. fusciventer.*

Oben graubraun, unten graulicht, der Bauch in der Mitte braun.

7. Breitschwänziges Hundsmaul. *Mol. latacaudatus.*

Oben dunkelbraun, unten heller, der Schwanz mit einem häutigen Rand. Paraguai.

8. Hundemaul mit umfaßtem Schwanz. Mol.
amplexicaudatus.

Schwärzlich, unten heller. Schwanz in die Flughaut verwachsen *).

9. Dickschwänziges Hundemaul. Mol. *crassicaudatus*.

Pelz zimmetbraun, unten lichter; Schwanz an beyden Seiten von der Zwischenschenkelhaut eingefast.

Haasenmaul. Spaltnase. *Nictinomos*. Geoff.

Unten und oben vier Vorderzähne, die Oberlippe bey der Nase ausgeschnitten und aufgestülpt, an den Seiten dagegen hängend, wie bey einer Dogge. Sie ähneln in der übrigen Gestalt dem Hundemaul.

Haasenmaul. Spaltnase von Bourbon. *Nict. acetabulosus*.

Braunroth oben, unten braun, Schenkelhaut verlängert. Insel Bourbon.

1. Egyptische Spaltnase. *Nict. aegyptiacus*.

Braunroth, unten heller, Haare am Kopf länger, ein Streif in der Flughaut behaart. Schwanz halbfrey. Ohrdeckel. In Egypten in Häusern und Höhlen von Geoffroi entdeckt.

*) Gujanisches Hundemaul. Mol. *gujanensis* ist unbestimmt und gehört eher zu der folgenden Art. Buff. supp. VII.

2. Faltenflügel. *Nyct. plicatus*.

Linnean transactions T. V.

Graubraun, Kopf groß, Hirnschale sehr dick, Schnauze lang aber stumpf, herzförmig. Nase einfach.

Aus Bengalen.

Schmalhäutler. *Stenoderma*. Geoff.

Mit einfacher Schnauze, die Flughaut zwischen den Schenkeln ausgeschweift, bis auf das Schwanzbein, kein Schwanz. Vorderzähne oben zwey, unten vier. Die Ohren klein mit Deckel.

1. Rothbrauner Schmalhäutler. *Sten. rufum*
Rothbraun. Vaterland?Kantenlecker. *Noctilio*.

Schnauze kurz, geschwollen, gespalten, mit Warzen und Furchen durchzogen; die Ohren getrennt. Oben vier, unten zwey Vorderzähne, Schwanz kurz und frey, steht über die Flughaut vor.

1. Haasenschartiger Kantenlecker. *Noctilio*.
leporinus.

Schreb. LX.

Einfarbig strohfarb, von der Größe einer Ratte. Südamerika.

Blattnase. *Phyllostoma*.

Die Zahl der Vorderzähne vier, in der untern Kinnlade fallen sie zuweilen aus, wenn die großen Eckzähne sie wegstoßen. Auf der Nase steht ein häutiger Anhang in der Form eines Blattes, es erhebt sich von der Spitze der Nase, und steht queer über dieselbe. Auch über dem Ohrhügel

gel steht ein ähnliches Blättchen als Ohrdeckel. Die Zunge ist ausdehnbar, und endigt mit harten vorwärtsstehenden, wahrscheinlich hohlen Wärzchen, welche eine Vertiefung umgeben, und ein Sangorgan bilden. Um die Unterlippe stehen regelmäßig geordnete Wärzchen oft die Form eines V bildend. Sie bewohnen alle Amerika, und laufen auf dem Boden so schnell wie Ratten. Sie sind eine Plage für Menschen und Thiere, da sie zum Theil von ihrem Blut leben. Es ist noch nicht ausgemacht, ob sie die Wunden, welche anfangs gar nicht schmerzen, mit den Zähnen, oder vielmehr mit der spitzen Zunge machen, Geoffroi behauptet letzteres. Die Wunden werden bey Menschen nur zufällig gefährlich, bey Thieren zuweilen brandig. Nebenbey fressen sie aber auch alle Insekten, wie die übrigen Fledermäuse. Sehr selten werden Menschen von ihnen verwundet. Neuwied sagt, er habe davon kein Beyspiel erfahren können.

A. Mit Schwanz.

1. Zahnblattnase. *Phyll. crenulatum.*

Ann. d. Mus. XV. pl. 10.

Nasenblatt gezähnel, Schwanzende frey. Flugweite ein Fuß. Vaterland Amerika?

2. Langblattnase. *Phyll. elongatum.*

Ann. d. Mus. XV. pl. 9.

Nasenblatt mit glattem Rand, Schwanzende frey. Flugweite 20 Zoll. Vaterland Amerika?

3. Lanzennase. *Phyll. hastatum.*

Schreb. XLVI. und XLVI. A.

Nasenblatt glattrandig, der Schwanz ganz in der

Flughaut verwachsen, Fußwurzel länger als der Fuß. Flugweite 20 Zoll. Die Basis des Nasenblattes so schmal, daß es fast auf einem Stiele steht, dagegen der häutige Fortsatz unten breiter. Oben kastanienbraun, unten gelbbraun. Gujana.

4. Speernase. Phyll. soricinum.

Schreker XLVII.

Nasenblatt glattrandig; der Schwanz ganz in der Flughaut. Die Fußwurzel um die Hälfte kürzer als der Fuß. Flugweite 8 Zoll. Die Zunge lang und dehnbar; schmal. Surinam *).

B. Ohne Schwanz.

5. Brillennase. Phyll. perspicillatum.

Nasenblatt kurz, ausgeschweift nahe an der Spitze. Zwey weiße Streifen gehen von der Nase zu den Ohren. Gujana.

6. Gestreifte Blattnase. Phyll. lineatum.

Nasenblatt ganz; vier weiße Streifen gehen über das Gesicht, einer über den Rücken. Paraguai.

7. Rundblattnase. Phyll. rotundum.

Blatt ganz, an der Spitze abgerundet. Pelz rothbraun. Paraguai.

8. Lilienblattnase. Phyll. lilium.

Blatt ganz, oben so breit als hoch, an der Basis schmal. Die Kinnladen verlängert. Paraguai.

*) Geoffroy macht daraus eine neue Gattung. Glossophaga. Zungenfresser.

9. Mampyr. Phyll. spectrum.

Blatt, nicht ausgeschweift, weniger breit als lang, obschon an der Basis breit, trichterförmig. Rinnladen lang. Größe einer Elster. Flugweite 2 Fuß.

Schreb. XLV. Seba. I. LVIII. Andira-acu.

Brasilien.

10. Gröste Blattnase. Phyllost. maximum.

Princ. Max.

Die Größe zeichnet diese Blattnase vorzüglich aus, sie ist die größte aller bekannten Arten, und mißt mit ausgepannten Flügeln $\frac{1}{2}$ Fuß 5 Zoll, die Länge des Körpers ohne Schwanz 5 Zoll. Nasenblatt kurz und breit. Der Schwanz ist kurz, weich und schwach. Der Pelz dicht und sanft dunkelbraun, unten etwas blässer. Im östlichen Brasilien.

11. Blattnase mit weißem Augestreif. Phyll. superciliatum. P. Max.

Dunkelgraubraun, vom Nasenblatt bis zum Ohr läuft ein reinweißer Streif über die Augen hin. In Wäldern an der Mündung von Brasilien. Wahrscheinlich Azara's Chauve souris première.

12. Großblattnase. Phyllost. macrophyllum.
P. Max.

Flugweite 10 Zoll 4 Linien. Das Nasenblatt beynahe 5 Linien lang, länglicht herzförmig, der Schwanz lang. Die Farbe dunkel rufbraun. In den Wäldern von Brasilien.

13. Kurzschwänzige Blattnase. *Phyllost. bernicaudum*. P. Max.

Das Nasenblatt schmal, etwas speerförmig, $2\frac{1}{2}$ Linien lang, der Schwanz kurz. Flugweite 11 Zoll. Die Farbe des etwas wolligen Haares grauröthlichtbraun. Vielleicht *Phyllost. elongatum*.

14. Dunkler Mampyr. *Phyllost. obscurum*.
P. Max.

Kein Schwanz, langhaarig, dunkelschwärzlich rußfarben, nach dem Auge zu ein etwas hellerer Streif. Flugweite 16 Zoll 7 Linien. Ostküste von Brasilien.

15. Breitohriger Mampyr. *Phyllost. brachyotos*. P. Max.

Von derselben Farbe wie die vorige, doch etwas heller, die Ohren breiter, der Körper breiter und dicker, das Nasenblatt bis drey Linien hoch. In den dichten Waldungen am Mucuri in Brasilien. Beyde Arten gehören zu den eigentlichen Mampyren.

Großhäutler. *Megaderma*. Geoff.

Auf der Nase ein zusammengesetzteres Blatt, als die Blattnasen. Ohrdeckel groß, oft gegabelt, die Ohrmuscheln sehr weit, und beyde Ohren verbinden sich auf dem Scheitel; Zunge und Lippen glatt; die Schenkelflughaut ganz, ohne Schwanz. Oben keine Vorderzähne, unten vier, so daß es scheint, ihr Zwischenkieferknochen bleibe knorplicht. Sie leben alle in der alten Welt.

1. Kleeblattnase. *Meg. trifolium*.

Nasenblatt eiförmig, Nasenklappen fast so groß, als das Blatt selbst; den fünften Theil so lang als das Ohr; Ohrdeckel dreylappig. Flugweite 11 Zoll. Java.

2. Herznase. *Meg. spasma*.

Schreber pl. XLVIII.

Blatt herzförmig, die Nasenklappe ebenso, so daß es scheint, als ob zwey Herzen über einander stünden; Ohrdeckel mit zwey ungleichen Lappen. Auf Ternate.

3. Levernase. *Meg. Lyra*.

Nasenblatt recht winklicht abgestutzt, Nasenklappe um die Hälfte kleiner. Ann. du Mus. XV. pl. 12.

Waterland unbekannt.

4. Stirnblatt. *Meg. Frons*.

Nasenblatt eiförmig, fast von der Größe des Kopfes und halb so groß als die Ohren. Senegal.

5. Großohr. *Meg. Megalotis*.

Die Ohren nur um ein Drittheil kürzer als der Leib, wohl $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und fast eben so breit. Ohrdeckel sehr lang, so daß es scheint, als ob vier Ohren vorhanden wären. Nasenblatt ohrförmig und groß. Pelz grau.

Waterland Südafrika.

I. Rammnase. *Rhinolophus*. (Noctilio Kuhl).

Die Nase ist mit sehr zusammengesetzten Häuten und häutigen Vorprüngen besetzt, welche zum Theil auf der Oberlippe sitzen, und im Allgemeinen die Form eines Hufeisens bilden; der Schwanz ist lang und mit der Flughaut verwachsen; eine Art ohne Schwanz. Sie haben unten

vier Vorderzähne, oben nur zwey sehr kleine, welche in einem knorplichten Zwischenkieferknochen stecken. Die Ohrmuschel groß, aber einfach und ohne Deckel. Sie haben vier Säugwarzen, während alle andern Thiere dieser Familie nur zwey haben, nemlich zwey an der Brust und zwey am Bauche oben an den Schambeinen. Diese letztern scheinen aber nach Kuhl's Untersuchungen keine wahren Brüste zu seyn, da keine Milchdrüsen gefunden werden, sie erscheinen erst bey'm zweyjährigen Weibchen, und erst im dreyjährigen erreichen sie ihre Größe, ohne daß man je Milch in ihnen fände.

1. Hufeisennase. *Rhinol. ferrum. equinum.*
Kuhl.

Schreb. LXII. Rhin. bifer. Geoff. petit fer à cheval.
Vespert. hipposideros et ferrum equinum.

Auf der Nase ein hufeisenähnliches Blatt. Gewicht $\frac{1}{2}$ Loth, Länge 2 Zoll 9 Linien. Flügelbreite 9—10 Zoll. Der Kopf macht mit dem Hals einen rechten Winkel. In der Mitte des Hufeisens liegen die Naslöcher, und hinter denselben eine kleine Muschel, am Ende des Hufeisens ein kleiner Sattel. Die Ohren trichterförmig: Flügel und Füße schwärzlich. Nase und Ohren hellaschgrau. Der Rücken bald hellbraun, bald rothbraun, die Haare an der Wurzel weiß, an der Spitze roth. Der Bauch röthlichweiß. Im mittlern Deutschland und der Schweiz: Hipposideros ist die Junge.

2. Große Hufeisennase. *Rhinol. bifer. Geoff.*

Flügelbreite über 13 Zoll, die Länge fast 4 Zoll, die Haare kürzer, als bey der vorigen, aber wolliger auf dem

Rücken. An der Wurzel weiß, an der Spitze rothbraun, an der Unterseite heller. Flughaut schwarzbraun. In Frankreich.

3. Dreyzahnige Kammnase. *Rhinol. tridens*. Geoff.

Nasenblatt einfach, endigt in drey Spitzen. Vaterland Egypten.

4. Die Tiefnase. *Rh. speoris*. Geoff.

Peron voyage. pl. 35. *Rhin. crumenifer*. Schreb. LIX. B.

Nasenblatt einfach, am Endrande abgerundet, hinter diesem ein Loch, durch einen Schließmuskel schließbar. Die Ohren so lang als der Kopf. Die Nasenlöcher liegen in einer Grube. Auf Timor.

5. Die Stirnbinde. *Rhinol. Diadema*. Geoff. Ann. du Mus. XX. pl. 6.

Nasenblatt einfach, am Endrande abgerundet, dreymal so breit, als lang, setzt sich in ein Hufeisen fort, so daß das Geruchsorgan, wie mit einer Krone umgeben ist. Der Pelz ist lebhaft rothbraun mit Goldglanz. Die größte Art. Auf Timor.

6. Commerçons Kammnase. *Rhin. Commerçonii*. Geoff.

Nasenblatt einfach, am Endrande abgerundet, kein Loch auf der Stirn; der Schwanz halb so lang, als der Schenkel. Madagascar.

7. *Raminnase ohne Schwanz. Rhinoph. ecaudatus.* Neuwied.

Oben zwey starkgekrümmte und zusammengedruckte Vorderzähne, unten vier mit gespaltener Schneide, die Eckzähne nagelförmig. Eine Hautfalte schließt die Nase ein und bildet über jedem Nasenloch eine kleine flache Spitze, über deren Mitte eine andere Hautfalte eine einfache ähnliche Spitze bildet. Kein Schwanz. Die Farbe gelbröthlich. Diese neue Art ist die einzige, welche sich in der neuen Welt vorfindet, und zeichnet sich durch den Mangel an Schwanz aus. Neuwied fand sie an der Ostküste von Brasilien.

Nachtflieger. *Nycteris Geoffroy.*

Ueber die Stirne läuft eine nackte Furche, welche selbst am Schedel sichtbar ist, die Nasenlöcher sind mit einem Kreise von Hautplättchen umgeben. Oben stehen 4, unten 6 Vorderzähne, die Ohren groß, nicht vereynigt. Der Schwanz ganz in die Flughaut verwachsen; der Zwischenkieferknochen beweglich; die Nasenlöcher sind durch Klappen verschlossen; es sind Backentaschen vorhanden, welche mit Luft angefüllt werden können, und hinten durch ein Loch unter die Haut münden. Diese ist ganz frey, und nur an einigen Stellen durch Zellgewebe mit den Muskeln leicht verbunden, das Thier steckt darin, wie in einem Sack. Es kann durch seine Backentaschen Luft unter die Haut bringen, während es die Nasenlöcher durch die Klappen schließt, so wird das ganze Thier, wie ein Ball aufgeblasen.

1. Daubentons Nachtflieger. *Nyct. Daubentonii*. Geoff.

Chompagnol volant. Vespert. hispidus Schreb. LVI.

Pelz fuchsrothlich; Bauch schmutzigweiß. Ohren länglicht. Am Senegal.

2. Thebaischer Nachtflieger. *Nyct. thebaicus*. Geoff.

Annal. du Mus. XX. Taf. 1.

Pelz hellbraun, Bauch aschfarben, weite große Ohren. In Egypten.

3. Javanischer Nachtflieger. *Nyct. javanicus*. Geoff.

Annal. du Mus. XX. Taf. 1.

Pelz hellfuchsroth, Bauch rothlichbraun.

Faltennase. *Rhinopoma*.

Die Grube an der Nase ist weniger merkbar und bildet bloß eine Falte, die Nasenlöcher liegen am Ende der Schnauze, über dieselbe eine kleine Hautfalte, die Ohren vereinigen sich. Der Schwanz länger als die Flughaut.

1. Kleinblättrige Faltennase. *Rhin. mycrophylum*.

Grau, Schwanz schwarz. Flugweite 8 Zoll, der Schwanz nur an seinem Anfang in die Flughaut verwachsen, welche die Schenkel nicht vollkommen verbindet.

In Oberegypten in den Pyramiden *).

*) Zwey Arten, wovon die eine in Egypten, die andere in Carolina sich finden soll, sind noch nicht mit Gewißheit bestimmt.

Grabflieger. Taphozous.

Mit einer Stirnrinne, aber die Nase ohne hautige Vorsprünge, oben nur zwey, unten vier Vorderzähne, die Ohren getrennt, der Schwanz steht über die Flughaut vor. Die Nase in einen kurzen Rüssel verlängert, an dessen Ende die Naslöcher stehen. Ohren mittelmäßig mit Deckel.

1. Senegalischer Grabflieger. Taph. senegalensis.

Pelz gelbbraun, oben keine Vorderzähne, Ohrdeckel klein. Am Senegal.

2. Beutel Grabflieger. Taph. lepturus.

Schreb. LVII. Saccopteryx. Läscheßflügel Illig.

Schwauze mittelmäßig, die Naslöcher wie zwey Abhören, am Ellbogen eines jeden Flügels ein kleiner faltiger Beutel. In Surinam *).

Klappenschwanz. Dielidurus. Neuwied.

Vorderzähne oben wahrscheinlich zwey, unten sechs, drey auf jeder Seite unmittelbar an den Eckzahn gereiht, in der Mitte eine Lücke, alle klein mit breiter Schneide. Die Eckzähne nagelförmig, die obern vorwärts gerichtet, hinten mit einer kleinen Nebenspitze, die untern senkrecht. Backenzähne oben vier, unten fünf mit Zackenspitzen und einigen kleinen Nebenbüßern. Der Unterkiefer länger als

*) Ofen beschreibt noch als ungewisse Arten Taph. aegyptiacus grauroth, unten grau. In den Gräbern von Theben und Taph. mauritianus. Braun unten röthlicht, aus der Barbaren.

der obere; letzterer vor und zwischen den Augenhöhlen, durch eine große elliptische Vertiefung angedeutet, welche die Gesichtsknochen zu beyden Seiten über die Höhlen heraustreibt, Stirn und Scheitelsknochen in blasenartige Erhöhungen aufgetrieben. Die Zunge fleischig mit ganzem Rande, kürzer als der Unterkiefer, und stark befestigt; statt des Schwanzes laufen die Schwanzknochen mit mehreren Gelenken, in zwey äußerlich an der Haut des Körpers befestigte Hornstücke aus, welche ein aus zwey Klappen zusammengesetztes Organ bilden. Die obere Klappe ist halbmondsförmig mit wulstig verdicktem Rande, in der Mitte vertieft, unter dieser Klappe steht eine kleinere dreyeckig zugespitzte, von der Haut gebildete Klappe, welche gegen die obere angeschlossen werden kann. Beyde sind hohl durch eine besondere Haut vom Körper getrennt, die Schwanzwirbel laufen in die obere Klappe hinein. Die Flughaut wie bey andern Fledermäusen, ihr hinterer unterer Rand geht über die Klappe hinaus.

1. Weißer Klappenschwanz. *Diclid. Freyreisii*.
Neuwied.

Diclid. Albus Oken.

Rein weiß, Flughaut graubraun, am Armknochen läuft ein Streif von weißen Haaren. Am Rio Pardo an der Ostküste von Brasilien, in Palmbäumen von Freyreis entdeckt *).

*) *Hypexodon. Rafinesque*. Vorderzähne oben keine, unten 6. abgerundete, an der Wurzel des untern Eckzahns eine Warze. Die Schnauze nackt abgerundet, vorspringend. Der Schwanz in der Flughaut verwebt.

Eigentliche Fledermäuse. *Vespertilio*.

Die Schnauze und Nase ohne häutige Fortsätze oder sonderbare Bildungen, die Ohren getrennt, oben vier Schneidezähne, die beyden mittlern von den äußern abste-
hend, unten sechs, schneidend und etwas gezähnelte. Der

Hyp. mystax. Ganz rothgelb, oben auf dem Kopf braun, Flughaut schwarz, der Schwanz spitzig, ein starker Schnurbart, die Ohren braun mit Läppchen versehen und innerlich quer geribbt; Länge 3 Zoll, wovon der Schwanz 2 Zoll. In Kentucky.

Nycticejus. *Rafinesque*. Unterscheidet sich von der vorigen Gattung durch zwey Vorderzähne oben, welche weit von ein-
ander abstehen, an die Eckzähne fest aufliegen, und spitzig einge-
geschnitten sind, die 6 untern Vorderzähne sind stumpf, an der
Wurzel der Eckzähne keine Warze.

1. Schwarzsultriger *Nycticejus*. *Nyct. humeralis*. Der Rücken dunkelbraun, die Schultern schwarz, Bauch und Flughaut grau, der Schwanz fast so lang als der Körper, mit langer Spitze. In Kentucky.

2. Gewürfelter *Nycticejus*. *Nyct. tessellatus*. Oben braun, unten rothgelb, mit einem schmalen gelblichen Halsbande, die Achseln weiß, die Flügel mit würfelförmigen rothbraunen Flecken, der Schwanz so lang als der Körper, am Ende mit einer vorspringenden Warze, die Ohren kurz, abgerundet mit Ohrläppchen. In Kentucky.

Herr Prof. *Rafinesque* zu Lexington hat diese beyden Geschlechter aufgestellt, ich führe sie der Vollständigkeit wegen an, obschon es mir scheint, daß sie der Gattung *Vespertilio* ein-
verleibt werden könnten, umsomehr als die Stippen der Flederthiere ohnehin zu sehr vervielfältigt worden sind. A. d. U.

Schwanz ist mit der Flughaut verwachsen. Diese Gattung ist sehr zahlreich und besonders gehören dazu alle europäischen Arten außer *Rhinolophus*. Nach den neuern Entdeckungen eines Leisler, Kuhl, Matterer und Schreibers sind in Deutschland und den benachbarten Ländern vierzehn Arten bekannt *). Sie leben alle von Insekten, der Bissamgeruch, welchen einige von sich geben, kommt aus Talgdrüsen. Sie fliegen alle sehr geschickt und schön, und leben meist in großen Gesellschaften; werfen nur ein höchstens zwey Junge.

1. Langohrige Fledermaus. *Vesp. auritus* **).
Schreb. L.

Die Ohren länger als der Kopf, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang mit Ohrdeckel. Die Schnauze spitzig zulaufend, hinter den Naslöchern wulstig. Oben grausahl unten graulicht.

In Deutschland in Städten und Dörfern.

2. Bechsteinische Fledermaus. *Vesp. Bechsteinii* Leisler.

Ohren etwas über 11 Linien lang und 6 breit. Daum $3\frac{3}{4}$ Linien lang. Flugweite 11 Zoll. Oben gelblicht braun, unten weißlicht. Das Gebiß blendend weiß.

Häufig in Thüringen. Ann. der Wett. Gesells. IV. Taf. XXII.

*) Siehe Naturgeschichte der deutschen Fledermäuse von Heinrich Kuhl. Annalen der Wetterauischen Gesellschaft. IV. Bd.

M. d. U.

**) Um dieser langen Ohren willen hat Cuvier und Geoffroi diese Art unter dem Namen *Plecotus* getrennt, allein dies Kennzeichen ist nicht charakteristisch genug eine Gattung zu bilden.

M. d. U.

3. Natterers Fledermaus. *Vesp. Nattereri*.

Kuhl.

Die Schwanzflughaut gefranzt. Auf dem Rücken schwarzbraun, an der Spitze der Haare fahl. Am Bauche heller. Die Ohren nur $8\frac{1}{2}$ Linie lang, und der Kopf schwach und klein. Flugweite $9\frac{1}{2}$ Zoll.

Selten in der Wetterau. Ann. d. Wett. Gesells. IV. Taf. XXIII.

4. Rattenartige Fledermaus. *Vesp. Myotis*.

Kuhl.

Vesp. murinus auct. Schreb. LI.

Unten weiß, die Alten röthlicht braun, die Jungen aschgrau. Flugweite 15 bis 16 Zoll. Die größte inländische Art. Die Ohren so lang als der Kopf.

Häufig in der Schweiz und in Deutschland auf Kirchhöfen.

5. Frühfliegende Fledermaus. *Vesp. proterus*. Kuhl.

Vesp. Noctula et lasiopterus. Schreb. LII. u. LVIII. B.

Einsärbig rothbraun. Die untere Seite der Flughaut längs dem Arme hin sehr stark behaart. Die Ohren kurz, und nierenförmig abgerundet. Die Ohrdeckel klein und breit. Flugweite $14\frac{1}{2}$ Zoll.

Im größten Theil von Europa gemein, auf Kirchen und in Bäumen.

6. Leislersche Fledermaus. *Vesp. Leisleri*.

Kuhl.

Die Haare zweisärbig. Die untere Seite der Flughaut längs dem Arm hin sehr stark behaart. Schwanz-

Spitze kaum aus der Flughaut vorragend. Flugweite 11 Zoll. Die Haare an der Wurzel dunkelbraun, an der Spitze zimmetbraun, gelb überlaufen, unten graubraun. Nicht selten in Deutschland in hohlen Bäumen.

7. Schreibers Fledermaus. *Vesp. Schreibersi.*
Natt.

Rücken aschgrau, Unterseite hellaschgrau, oft gelblichweiß überlaufen. Ohren kurz $4\frac{1}{2}$ Linien lang und breit, Nase kurz und stumpf. Schwanz 1 Zoll 8 Linien. Daumen $2\frac{1}{2}$ Linien. Die Flügel klaffen 10—11 Zoll.

8. Zweifarbige Fledermaus. *Vesp. discolor.*
Natterer.

Kuhl Fledermäuse. Taf. XXV.

Unterleib schmutzig weiß. Die braunen Haare des Rückens haben weiße Spitzen. Schwanzspitze 2 Linien vorragend. Länge $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll, die Flügel klaffen 10—11 Zoll. Die Schnauze stark, breit, lang und aufgeworfen, die Nase dick und breit. Die Ohren $6\frac{1}{2}$ Linien lang, 5 Linien breit, rundlich eiförmig.

Südliches Europa.

9. Späthfliegende Fledermaus. *Vesp. serotinus.* Daub.
Schreber LIII.

Braunroth, unten matter, die Haare lang und glänzend, Ohren kürzer als Kopf, Flughaut fast schwarz. Deckel kurz und gebogen. Flugweite 13 bis 14 Zoll. Fliegt spät.

In Deutschland, Frankreich, der Schweiz in hohlen Bäumen.

10. Kurzmaulige Fledermaus. *Vesp. barbastellus*. Daub.

Schreb. LV.

Die Ohren eben so breit als lang, gehen vorn über die Stirn zusammen und sind angeschweift, der Ohrdeckel halb herzförmig. Die Farbe schwarzgrau. Flugweite 10 Zoll. Die Schwanz wie abgesägt.

Hin und wieder in Deutschland und Frankreich.

11. Daubentonische Fledermaus. *Vesp. Daubentonii*. Leisl.

Kuhl Flederm. Taf. XXV.

Schwanz ungesäumt, Schwanzspitze zwey Linien aus der Schwanzhaut vorragend. Ohren 5 Linien lang, Flügelweite $9\frac{1}{2}$ Zoll. Unterseite weißlicht, oben röthlichtgran. Gewicht kaum $\frac{1}{2}$ Loth. In Deutschland.

12. Zwergsfledermaus. *Vesp. Pipistrellus*.

Schreb. LIV.

Ohren die Hälfte so lang als der Kopf, stumpf zugespitzt. Die Ohrdeckel klein. Die Farbe schwärzlichbraun. Flugweite nur 7 Zoll, die kleinste deutsche Art.

Nicht selten an Wassern in Deutschland, der Schweiz, Frankreich.

13. Kuhliche Fledermaus. *Vesp. Kuhlii*.

Natterer.

Unterseite fahl ohne Spuren von weiß oder grau, Oberseite hellbraunroth. Ohren fast dreieckig, an der Basis 4 Linien breit. Obere Hälfte der Schwanzflughaut faul
der

der Rückenseite dicht behaart. Zähne stark. Flugweite 8 Zoll 8 Linien. Haare lang, zart und wollig.

In der Gegend von Triest.

14. Schnauzbärtige Fledermaus. *Vesp. mystacinus*. Leisler.

Längs der Oberlippe ein dichter, langer, weißhaariger Bart, der über die Unterlippe hinaus hängt, $7\frac{1}{2}$ — 8 Zoll Flugweite. Kopf klein. Gesicht behaart, Schwanz kurz und stumpf, die Ohren 6 Linien lang und bloß $2\frac{1}{2}$ breit, der Ohrdeckel lanzetförmig lang und schmal. Oben schwärzlich, Unterleib weißlich. Selten in Mitteldeutschland.

15. Halsband Fledermaus. *Vesp. collaris*.

Meisner.

Der Kopf bräunlich, Gesicht stark behaart, um den Hals geht ein deutliches gelbweißes Halsband, welches unter dem Kinn sich verliert, der Unterleib aschgrau, der Rücken gelblichbraun. Länge bis zur Schwanzspitze $2\frac{1}{2}$ Zoll. Flugweite 7 Zoll. Die Ohren 5 Linien lang, lanzetförmig zugespitzt, unten 2 Linien breit, Ohrdeckel lanzetförmig. Das Haar sanft.

Aus der Gegend des Montblanc.

16. Schön gezeichnete Fledermaus. *Vesp. pictus*.

Schreb. XLIX.

Schwanz kurz, Nase klein, Ohren kürzer als der Kopf, eiförmig. Das Haar lang, rothbraun ins Goldfarbe spielend. Flugweite $4\frac{1}{2}$ Zoll.

Waterland Ceylon.

17. Bourbonische Fledermaus. Vesp.
burbonicus.

Pelz braunroth und röthlichtweiß. Ohren halb so lang als der Kopf. Insel Bourbon.

18. Schwärzling. Vesp. Nigrita.
Schreb. L.

Schnauze, Ohren und Flügel schwarz. Oben braunfahl, unten graufahl. Flugweite 16 Zoll. Ohren kürzer als Kopf. Senegal.

19. Stärkbehaarte Fledermaus. Vesp.
lasiurus.

Schreb. LXII. B.

Ohren kürzer als Kopf, Pelz rothgelb, die Flughaut zwischen den Schenkeln stark behaart.

Aus Cayenne.

20. Newjorkische Fledermaus. Vesp. nove
boracensis.

Ohren kurz, breit und rundlicht, Pelz hellbraun, an den Schultern ein weißer Fleck.

Newjork.

21. Weißliche Fledermaus. Vesp. albescens.
Schwärzlicht, unten dunkelbraun wie gepudert. Ohren kurz.

Paraguay.

22. Rothbraune Fledermaus. Vesp. ruber.

Oben zimmetfarb, unten ins rosenfarbe spielend. Die Ohren sehr spitzig, pfriemförmig. Flugweite 9 Zoll.

Paraguay.

23. Langhaarige Fledermaus. *Vesp. villosissimus.*

Sehr langhaarig, die Ohren pfriemförmig. Pelz hellbraun, ins weißlichte spielend. Flugweite 12 Zoll.

Paraguay.

24. Größte Fledermaus. *Vesp. maximus.*

Schnauze lang und zugespitzt, oben kastanienbraun, unten schmutzigweiß. Flugweite 19 Zoll.

Gujana.

25. Timorische Fledermaus. *Vesp. timoriensis.*

Ohren breit, so lang als der Kopf, durch eine schmale Haut vereinigt. Ohrdeckel halb herzförmig. Pelz oben braunschwarz, unten weiß.

26. Nasenfledermaus. *Vesp. Naso.* Neuwied.

Mit stark verlängerter fast rüßelförmiger Nase, welche um eine starke Linie über den Oberkiefer vortritt. Länge 2 Zoll 4 Linien. Flughaut stark behaart; Ohr schmal und stark zugespitzt. Haar am Oberleib dunkelgelblich graubraun, an den Untertheilen blässer gelblich grün.

Ostküste von Brasilien.

27. Hundsschnauzige Fledermaus. *Vesp. caninus.* P. Max.

Die Schnauze dick, der Mund breit mit aufgeschwollenen Lippen. Die Ohren kegelförmig abgerundet, der Ohrdeckel kurz. Die Flughaut schmal, das Haar lang dunkelschwarzbraun, an den untern Theilen etwas heller. Flugweite 10 Zoll 4 Linien. Ostküste von Brasilien.

28. Schwärzliche Fledermaus. *Vesp. nigricans.* P. Max.

Klein, der Schwanz halb so lang als der Körper, die

Schnauze kurz. Die Farbe dunkelrußfarbig oder schwärzlichgraubraun. Flugweite 8 Zoll 8 Linien. Ostküste von Brasilien.

29. Gespornte Fledermaus. *Vesp. calcaratus*.

P. Max.

Velz röthlichbraun, unten röthlichfahl, die Ohren schmal lanzettförmig, die Fersenipitzen sind sehr lang und bilden einen Sporn. Flugweite 11 Zoll 3 Linien. Ostküste von Brasilien.

30. Weißbauchige Fledermaus. *Vesp. leucogaster*.

P. Max.

Die Schnauze ganz besonders kurz, die Ohren länglicht zugernndet. Der Velz oben schwarzbraun mit gelblichen Haarspitzen, Kehle und Brustseiten schwarzbräunlicht, Bauch und Aftergegend weißgränlicht. Flugweite 8 Zoll 11 Linien. Ostküste von Brasilien.

Fliegende Makis. *Galeo'pithecus*.

Sie sind ungeachtet ihrer Flughaut wohl von den Fledermäusen zu unterscheiden, weil die Finger ihrer Hände alle mit schneidenden Nägeln bewaffnet, auch nicht länger sind als die Finger an den Füßen, so daß die Haut, welche zwischen den Füßen liegt, und sich bis an die Seiten des Schwanzes fortsetzt, nicht eigentlich als Flughaut dient, sondern wie bey den Flieg-Eichhörnchen als eine Art Fallschirm gebraucht werden kann. Die Eckzähne sind kurz und wie die Backenzähne gezähnelte. In der obern Kinnlade stehen zwey gezähnelte und von einander entfernte Vorderzähne; unten sechs Vorderzähne, welche in Kamellen gespalten sind, wie ein Kamm, dieser Bau ist der Gattung allein eigen. Diese Thiere leben auf Bäumen im

indischen Archipel von Insekten, und wahrscheinlich auch Vögeln. Wenn man von dem Abreiben der Zähne urtheilen soll, so fressen sie auch Früchte. Der Blinddarm ist groß.

Die einzige mit Gewißheit bestimmte Art lebt auf den Molucken und den Südinseln.

1. Fliegender Maki. *Galéopithecus rufus*.

Audub. pl. 1. 2. Schreber CCCVII. C. D.

Etwa von der Größe einer Katze, oben zimmetfarb, oder grauroth, unten rostfarb. Er lebt auf den Molucken, Ternate, den Südinseln u. s. w.

Der gescheckte fliegende Hund. *Gal. variegatus* soll das junge Thier seyn. Er ist grau, schwarz und weißlicht, gescheckt und gewellt, unten weißlicht *).

Zweite Familie der Raubthiere.

Insektenfresser. *Insectivora*. *Subteranea*. Illig.

Die Säugwarzen am Bauche. Wie bey den Händeflüglern sind die Backenzähne mit kegelförmigen Spitzen besetzt, und die meisten sind nächtliche Thiere, welche meist unter der Erde leben. Ihre vorzüglichste Nahrung sind Insekten, in den kalten Gegenden bringen viele den Winter in Erstarrung zu. Sie haben nicht wie die Händeflügler

*) Die Familie der Händeflügler ist wohl nicht mit Unrecht von den meisten Systematikern von den Raubthieren getrennt worden, und macht eine eigene Ordnung aus. Da sie alle Insekten fressend sind, so paßt die Benennung Insektenfresser nicht ausschließlich auf diese zweite Familie der Raubthiere, für welche der Name grabende wohl schicklicher wäre. A. d. U.

flügler Flughäute, aber immer Schlüsselbeine; ihre Füße sind kurz, die Bewegung meist langsam; die Säugwarzen liegen am Bauche, und die männliche Ruthe in einer Scheide; alle haben keinen Blinddarm, und bey'm Gehen setzen alle den ganzen Fuß auf die Erde.

Man kann sie in zwey Unterabtheilungen theilen, und dieselben nach der Lage und Größe der Vorderzähne und Eckzähne bestimmen. Die erste hat zwey lange Vorderzähne, denen zu jeder Seite kürzere Schneidezähne und Eckzähne folgen, die Eckzähne sind selbst kürzer als die Backenzähne, wie bey den Tarsiern unter den Vierhändlern. Dieser Bau der Vorderzähne nähert sie auch einigermaßen den Nagethieren.

Bev der zweyten Abtheilung finden sich vier abgesonderte Eckzähne, wie bey den übrigen Raubthieren.

Erste Abtheilung.

Igel. *Erinaceus*.

Der Körper ist mit Stacheln und Haaren besetzt, auf dem ganzen Rücken stehen Stacheln, am Bauch Haare. Das innere der Rückenhaut ist mit Muskelfasern durchwebt, durch diese Einrichtung kann der Igel den ganzen Körper mit Kraft kugelförmig zusammenziehen, und Kopf und Füße verbergen, so daß der ganze Körper einer Stachelkugel gleicht, die schwer anzugreifen ist. Der Schwanz ist kurz, die Füße alle fünfzehlg. Die mittlern Vorderzähne oben sind cylindrisch und von einander abstehend.

I. Der Europäische Igel. *Erinac. europaeus*.

Schreb. CLXII.

Mit kurzen Ohren. In allen gemäßigten Gegenden von Europa in Gebüschen. Im Winter verkriecht er sich

unter Baumwurzeln, oder gräbt sich ein Loch, wo er in anhaltendem Schläfe die kalte Zeit zubringt. Im Frühjahr sind bey'm Erwachen die Saamenbläschen des Männchens zu einer ganz außerordentlichen Größe angeschwollen. Er lebt von Insekten, aber auch von Mäusen, Maulwürfen, Fröschen und andern kleinen Thieren, und von Obst und Weintrauben. Im Alter findet man oft die Spitzen seiner Backenzähne ganz abgerieben. Ehedem brauchte man seine Haut zum Netzen des Hanfes. Er soll auch in Asien und Afrika vorkommen?

2. Langohriger Fgel. *Erin. auritus*.

Schreb. CLXIII.

Kleiner als der europäische, die Ohren so lang als zwey Dritttheile des Kopfs, übrigens dem unsrigen sehr ähnlich. Er soll die spanischen Fliegen, welche Hunden und Katzen schreckliche Schmerzen verursachen, ohne allen Schaden in Menge fressen. Von der Nordseite des kaspischen Meeres an, findet er sich bis in Egypten.

Spizmaus. Sorex.

Kleine Thiere ohne Stacheln, die Schnauze in einen beweglichen Rüssel verlängert. Auf jeder Seite des Rumpfs steht unter den Haaren eine Reihe von gröbern Haaren, zwischen welchen eine riechende Materie ausschwißt, welche in einer eigenen Drüse abgesondert wird. Die mittlern obern Vorderzähne sind etwas gebogen und an ihrer Basis gezähnt, unten zwey lange Vorderzähne, welche gerade vorwärts stehen. Unbestimmte Eckzähne, kürzer als die Vorderzähne, oben fünf, unten zwey auf jeder Seite. Die Backenzähne oben vier, unten drey, alle mit Spitzen bedeckt. Die Augen sehr klein, kein Fochbogen,

die Ohren kurz und rund. Der Schwanz behaart, lang oder mittelmäßig oder fehlt ganz. Säugwarzen sechs bis zehn an Brust und Bauch. Sie leben in Höchern, welche sie selbst graben, sind mehr nächtliche Thiere und fressen Würmer und Insekten, auch Aas.

1. Gemeine Spitzmaus. Sor. araneus.

Schreb. CLX.

Grau mit eckigem Schwanz von der Länge des Körpers. Fast in ganz Europa gemein, von der Größe der Hausmaus. Hunde und Katzen tödten sie, fressen sie aber nicht, wegen ihrem Bisamgeruch.

2. Wasserspitzmaus. Sor. fodiens.

Schreb. CLXI.

Schwarz mit weißem Bauche, eckigem Schwanz von der Länge des Körpers. An den Füßen stehen eine Reihe steifer Haare zum Schwimmen; das Ohr kann durch drey Klappen fest verschlossen werden, sie schwimmen und tauchen daher geschickt; leben an Flüssen und Waldbächen von Wasserinsekten, Fischrogen.

Im mittlern Europa.

3. Weißzähnlige Spitzmaus. Sor. leucodon.

Schreb. CLIX. D.

Oben braunschwarz, unten weiß, der Schwanz kürzer als der Körper. Der Körper gestreckter als bey der vorigen. Keine Schwimmhaare. Vorderzähne sehr weiß.

Im mittlern Europa.

4. Spitzmaus mit vierseitigem Schwanz. Sor. tetragonurus.

Schreb. CLIX. B.

Schwanz vierseitig, kürzer als der Körper. Pelz bräunlichschwarz, unten grau. Mittleres Europa.

5. Grabende Spitzmaus. *Sor. constrictus*.

Schreb. CLIX. C.

Schwanz kürzer als der Körper, oben schwärzlich,
unten graulich. Vorderzähne gelb. Gräbt tiefe.

Mittleres Europa.

6. Breitschwänzige Spitzmaus. *Sor. remifer*.

Geoff.

Annal. du Mus. XVIII. p. 2.

Um die Hälfte größer als die gemeine, gedrungener,
schwärzlichbraun, unten graubraun. Ohren weiß. Schwanz
anfangs gefurcht, am Ende platt.

In Frankreich, an Flüssen.

7. Kleinste Spitzmaus. *Sor. exilis*.

Das kleinste Säugethier, wiegt etwa $\frac{1}{2}$ Drachmen,
Schwanz so lange als der Körper, anfangs dünne, dann
rund und dick. Pelz bräunlich.

In Sibirien nach Pallas.

8. Zwergspitzmaus. *Sor. minutus*.

Schreber CLXI. B.

Ohne Schwanz, mit sehr langem Kopf, nur etwas
größer als die vorige.

Sibirien.

9. Gestreifte Spitzmaus. *Sor. lineatus*. Geoff.

Braunschwärzlich oben, der Hals grau. Ueber das
Gesicht geht eine schmale weiße Linie von der Nase bis zur
Stirn, an den Ohren ein weißer Fleck.

Gegend um Paris.

10. Indische Spitzmaus. *Sor. indicus*.

Oben graubraun, unten röthlicht, der Schwanz rund.
 Vaterland Pondicheri.

11. Kapische Spitzmaus. *Sor. capensis*.

Gleicht der vorigen, aber die Schnauze ist spitzer und länger und der Schwanz halb so lang als der Körper. Sie ist graulicht, über den Rücken ins Rothgelbe spielend.

Am Kap. Ann. du Mus. Tom. XVII. pl. 4.

12. Rattenschwänzige Spitzmaus. *Sor. myosurus* *).

Weiß, der Schwanz lang, die Schnauze kurz.

Vaterland unbekannt.

Ann. du Mus. XVII. pl. 3.

Desman. *Mygale*.

Oben zwey spitzige dreyeckige Vorderzähne, unten vier die mittlern sehr klein. Unbestimmte Eckzähne kürzer als die Vorderzähne. klein und kegelförmig, oben und unten fünf. Backenzähne oben fünf, unten vier, mit Spitzen besetzt. Die Schnauze sehr lang und rüßelförmig, sehr beweglich und biegsam; der Schwanz ist schuppig und zu beyden Seiten abgeplattet, die Füße fünfzehig, die Zehen mit einer Haut verbunden. Sehr kleine Augen, keine äußeren Ohren.

*) Unbestimmte Arten sind *Sorex proboscideus* und *guineensis* aus Afrika. *Sorex pusillus*, *caerulescens*, *Dasyurus* und *murinus* aus Asien. *Sorex suriramensis* und *albus* aus Amerika. *Coecutiens* aus Sibirien, und *Ceylonicus* aus Ceylon. Einige davon gehören wahrscheinlich zur folgenden Gattung.

1. Rußischer Desman. *Mygale moscovitica*.

Sorex moschatus. Schreb. CLIX.

Weynahe von der Größe eines Igels, oben aschgrau. Dieses Thier ist sehr gemein an den Seen und Flüssen des südlichen Rußlands. Es nährt sich von Würmern, Blutigel, Insekten, welche es aus dem Schlamm leicht mit seinem beweglichen Rüssel hervorrühlt. Es gräbt Löcher in die steilen Ufer, der Eingang ist unter dem Wasser, das Lager hingegen so hoch, daß es immer über dem höchsten Wasserstand liegt. Das Thier kommt sehr selten auf's Trockene; man fängt es aber häufig in Fischnezen. Es verbreitet einen starken Bisamgeruch, welcher von einer Salbe entsteht, die in Drüsen unter dem Schwanze abgesondert wird. Sie riecht so stark, daß selbst das Fleisch der Hechte, welche solche Thiere verzehrt haben, davon riecht.

2. Pyrenaischer Desman. *Myg. pyrenaica*.

Geoff.

Ann. du Mus. XVII. pl. 4.

Viel kleiner mit längerm Schwanze, der am Ende haarig ist. Die Nägel sind doppelt so lange, als an rußischen, und die Zehen an den Vorderfüßen nur halb verwachsen, der Daum am Hinterfuß fast frey. Die Farbe oben kastanienbraun, die Seiten graubraun, der Bauch silberfarb.

In Frankreich am Fuße der Pyrenäen.

Wassermanlwurf. Scalops.

Der Zahnbau wie beym Desman, die Schnauze wie bey den Spitzmäusen, die Hände breit, mit starken Nägeln

zum Graben sehr geschickt, wie bey den Maulwürfen, die Lebensart unterirdisch, wie bey dem Maulwurf.

Canadischer Wassermaulwurf. *Scal. canadensis*. Illig.

Sorex aquaticus. Schreb. CLVIII.

An den Flüssen von Nordamerika, scheint weit in diesem Theil von Amerika verbreitet.

Goldmaulwurf. *Chrysochloris*.

Zahnbau wie bey den vorhergehenden. Die Schnauze kurz, breit und aufgeworfen, an den Vorderfüßen drey Klauen die äußere sehr groß, die andern kleiner, an den Hinterfüßen fünf Zehen. Auch diese Thiere leben unter der Erde. Die Vorderfüße zum Graben, durch einen dritten unter dem Ellbogen liegenden Knochen verstärkt.

Afrikanischer Goldwurf. *Chrys. aurata*.

Talpa inaurata Schreb. CLVII.

Etwas kleiner als der gemeine Maulwurf, ohne deutlichen Schwanz, der Pelz giebt einen schön metallischen kupferrothen Schimmer, der nach dem Lichte bald mehr ins Grünliche, bald mehr ins Rothe spielt. Die Ohren sind äußerlich nicht sichtbar, die Augen sehr klein.

Waterland Afrika *).

*) Der rothe Maulwurf, welchem Seba Amerika zum Waterland anweist, scheint zu *Scalops* zu gehören. Ob der merikanische Lufan, der fuchsroth ist, und in Meriko häufig ist, und dort gegessen wird, zu *Scalops* oder *Talpa* oder zu den Nagern gehört, ist ungewiß. Ebenso wohin der langschwänzige Maulwurf Pennants gehört.

Zweyte Abtheilung. Mit wahren Eckzähnen.

Vorstenigel. Centetes. Illig.

Der Körper ist wie bey den Igelu mit Stacheln besetzt, allein sie können sich nicht so vollkommen zusammenrollen wie die Igel, haben wahre Eckzähne, keinen Schwanz, zwischen den Stacheln stehen sehr viele Vorsten. Die Augen klein, der Kopf sehr verlängert durch die sehr spitzige Schnauze. Man findet auf Madagascar drey Arten, von denen man eine auf der Insel Frankreich naturalisirt hat. Es sind nächtliche Thiere, welche drey Monate erstarrt sind, obgleich sie in dem heißen Erdstriche leben, die Erstarrung soll während der größten Hitze statt haben. Die Füße kurz, fünf zehig.

1. Der ungeschwänzte Vorstenigel. *C. ecaudatus*.

Schreb. CLXV.

Mit steifen Stacheln besetzt, die Vorderzähne sind ausgeschweift, unten stehen nur vier Vorderzähne, er ist größer als unser Igel, und die größte Art.

2. Der weichstachelichte Vorstenigel. *C. setosus*. Schreb. CLXIV.

Die Stacheln sind biegsam, eher borstenartig, hat sechs ausgeschweifte Vorderzähne in jeder Kinnlade.

3. Der gestreifte Vorstenigel. *C. semispinosus*.

Schreb. CLXV.

Mit Stacheln und Borsten besetzt, gelb und schwarz gestreift. Er hat sechs Vorderzähne, die Eckzähne sind dünne und gebogen, er ist nicht größer als ein Maulwurf.

Maulwurf. *Talpa*.

Der ganze Bau dieser Thiere ist zum Graben und zum Leben unter der Erde eingerichtet. Der Vordersehenkel ist sehr kurz, das Schulterblatt sehr lang, das Schlüsselbein sehr stark, mit außerordentlich großen Muskeln versehen, die Hand sehr breit, ihr inneres steht immer auswärts gerichtet. Der untere Rand der Hand ist schneidend; die Finger sind undeutlich getheilt, aber die Nägel sind lang, stark, platt und schneidend. Beim Graben wirft der Maulwurf die Erde nach hinten. Das Brustbein ist wie bey den Vögeln und Fledermäusen, indem eine Gräthe daran befindlich ist, welche den starken Brustmuskeln zur Anlage dient, und ihnen die nöthige Stärke giebt. Auch der lange Kopf des Maulwurfs, dessen spitzige Schnauze mit einem eigenen Knöchelchen versehen ist, und dessen Nackenmuskeln sehr stark sind, wird zum Durchwühlen der Erde gebraucht. Das Nackenband selbst verknöchert sich oft ganz. Der hintere Theil des Körpers ist schwach, und das Thier bewegt sich auf freyem Boden mit Langsamkeit und Beschwerde, während es unter der Erde schnell geschieht. Das Gehör ist sehr fein, das Trommelfell sehr breit, obschon kein äußeres Ohr vorhanden ist. Die Augen aber sind so klein, und so im Pelz verborgen, daß man lange ihm dieselben absprach. Seine Kinnladen sind schwach, die Nahrung besteht aus Insekten und Regenwürmern, auch wohl aus zarten Wurzeln. Oben sind sechs, unten acht Vorderzähne.

1. Europäischer Maulwurf. *Talpa europaea*.

Schreber CLVI.

Mit spitzer Schnauze, langem weichem schwarzen Haar, man findet zuweilen ganz weiße, erbsgelbe und ge-

schäcke. Allenthalben in Europa, ausgenommen im höchsten Norden. Sein Wühlen im Boden ist mehr dem Feldbau hinderlich, als eigentlich schädlich.

Spitzwurf. *Talpa sorex* *). *Condylura*.

Oben sechs, unten vier Vorderzähne, keine Eckzähne, oben sieben, unten acht Backenzähne auf jeder Seite, also in allem 46 Zähne (bey *Talpa* 44). Die Schnauze sehr verlängert, sehr gespalten, mit einem Knochen versehen, der am Ende in eine knorplichte Spitze ausläuft und mit einer Scheibe sich endigt, welche mit einem Kranz von beweglichen Franzen umgeben ist. Die Form des Körpers ist maulwurfsartig, die Vorderfüße sehr kurz und handsförmig, mit fünf kurzen Zehen, weichem sehr kurzem Pelz und sehr kleinen Augen.

1. Der Spitzwurf mit aufgeworfener Schnauze. *Tal. cristata*.

Condylura. Illig. *Sorex cristatus*. Linn.

Die Nase ist mit beweglichen knorplichten Spitzen umgeben, welche eine Art von Stern bilden, wenn er sie ausbreitet. Er ist kleiner als der europäische, der Schwanz mißt die Hälfte des Körpers, und ist mit sehr kurzen weichen Haaren bedeckt **).

Aus Canada.

*) Man kennt nur eine bestimmte Art, wenn nicht die von Pennant beschriebene und von Illiger unter dieses Geschlecht versetzte *Talpa longicaudata* hieher gehört.

[**]) *Talpa* oder *Codylura fissipes*, *Talpa flava*, *purpurascens*, und *radiata*, alle aus Amerika, sind unbestimmte Arten. Da

Eigentliche Fleischfresser Carnivora.

oder

Dritte Familie der Raubthiere.

Ob schon der Beyname Fleischfressend allen mit Klauen versehenen Thieren zukommt, welche drey Arten von Zähnen haben, und nicht zu den Vierhändern gehören, da sie alle sich mehr oder minder von thierischer Nahrung erhalten, so beschränkt die Schwäche der ersten beyden Familien, die dahin gehörenden Thiere meist bloß auf Insekten, in dieser dritten Familie hingegen sind solche Thiere enthalten, welche die Kraft haben, größere Thiere anzugreifen, und ihren Blutdurst zu stillen. Sie haben alle vier einzeln stehende starke und lange Eckzähne, zwischen welchen sechs Vorderzähne stehen, von welchen der zweyte untere mit seiner Wurzel etwas zurücktritt. Die Backenzähne sind entweder alle schneidend, oder einzelne von ihnen haben stumpfe Erhabenheiten, aber keine konische und dünne Spitzen. Je mehr die Zähne schneidend sind, desto mehr ist die Nahrung ausschließlich an das Thierreich gebunden, und man kann fast immer mit Bestimmtheit auf ihre Nahrung schließen, wenn man die Zahl der höckerigten Zähne mit der Zahl der schneidenden vergleicht. Die Bären, welche fast durchaus höckerige Backenzähne haben, können sich aber auch mit

gegen hat Cuvier die Gattung *Condylura* Illig. mit Unrecht unterdrückt, da sie wirklich, wie er selbst nun überzeugt ist, besteht; nur taugt der Name Knotenschwanz nicht, da er nicht ausgezeichnet knorrig ist. Ich schlage *Talpa sorex* vor, da die Gattung zwischen *Talpa* und *Sorex* steht. M. d. H.

vegetabilischen Nahrungsmitteln allein behelfen, obschon sie das Fleisch auch nicht verschmähen.

Die vordern Backenzähne sind immer am meisten schneidend; dann kommt ein Backenzahn, der größer ist als die andern, mit breiter und höckeriger Krone, und hinter diesem stehen ein oder zwey kleine mit ganz flacher Krone. Mit diesen kleinen Hinterzähnen zerbeißen auch die Hunde das Gras, welches sie zuweilen fressen. Friedrich Cuvier nennt diesen großen Zahn Fleischzahn, die vordern scharfen und spitzigen falsche Backenzähne (Reißzähne), und die hintern stumpfen Höckerzähne. Die Arten, welche wenig Backenzähne haben, und deren Kinnladen zugleich kurz sind, können heftiger beißen.

Nach dem Zahnbau lassen sich die Gattungen am sichersten bestimmen, indeß muß man dabey auch den Bau der Hinterfüße in Betrachtung ziehen. Mehrere Gattungen setzen, wie alle Gattungen der beyden ersten Familien, bey'm Gehen den ganzen Fuß auf die Erde, auch wenn sie aufrecht stehen, alle diese haben nackte Fußsohlen. Die größere Zahl aber setzt bey'm Gehen nur die Zehen auf die Erde, und berührt sie mit den Fußwurzeln nicht, diese können viel schneller laufen. An diesen Unterschied knüpfen sich noch andere Gewohnheiten, und selbst der innere Bau richtet sich darnach. Weder die einen noch die andern haben ein Schlüsselbein, und nur ein kleiner Knochenfortsatz hält die Vorderschenkel im Fleisch fest.

Sohलगänger. Plantigrada.

Sie gehen auf der ganzen Sohle, sie können mit einiger Leichtigkeit auf den Hinterfüßen allein stehen. Sie

gleichen in Hinsicht der Langsamkeit ihres Ganges den Insektenfressern, haben wie sie, keinen Blinddarm, und sind nächtliche Thiere. Diejenigen, welche die kalten Länder bewohnen, fallen im Winter in Erstarrung. Sie haben an allen vier Füßen fünf Zehen.

Bären. *Ursus*.

Die Bären haben auf jeder Seite drey große Backenzähne, welche ganz höckerig sind; sie fressen auch, ungeachtet ihrer Stärke, lieber vegetabilische Nahrungsmittel, als Fleisch. Oben sind überhaupt fünf, unten sechs Backenzähne. Der erste ist klein, stumpf, dreyspitzig, steht nahe am Eckzahn, dann folgt in einem weiten Abstand der zweyte noch kleinere und leicht ausfallende, unten steht er von den übrigen Backenzähnen weiter ab als oben. Der dritte Backenzahn oben ist zweyspitzig, die beyden übrigen höckerigen Mahlzähne, der hinterste sehr lang und breit. Unten ist der dritte einspitzig, die übrigen höckerig, der fünfte nach hinten ist der größte *).

Die Bären sind große Thiere mit starkem Körper, dicken Gliedern, kurzem Schwanz. Der Nasenknorpel ist verlängert und beweglich. Sie graben sich Höhlen, welche sie mit Baumästen und Laub auslegen, um da den Winter in mehr oder minder tiefem Schlaf zuzubringen, während dieser Zeit genießen sie keine Nahrung. In diesem Zufluchtsort wirft auch das Weibchen Junge.

Die

*) Dieses ist die genaue Beschreibung der Zähne nach einem sehr großen Kopf von *Ursus arctos*, Illiger sagt irrig *molares supra sex, infra quinque*, es ist gerade umgekehrt. W. d. W.

wenig unterscheidende Charaktere.

1. Brauner europäischer Bär, *Ursus arctos*.

Schreb. CXXXIX. Geoff. et Cuv. Mammif. Livr. 7.

Die Stirn erhaben, der Pelz braun, mehr oder weniger wollig, bald mehr braun, bald mehr gelb bald mehr schwarz, bald sogar ins silberfarbe spielend; auch die Höhe der Beine ist verschieden, ohne Hinsicht auf Alter oder Geschlecht. In der ersten Jugend geht ein weißliches Halsband um den Hals. Dieses Thier bewohnt die hohen Gebirge und großen Wälder fast von ganz Europa und einem großen Theil von Asien. Die Begattungszeit des Bären ist im Oktober, die Tragzeit ist 6 Monate, und die Mutter wirft im April oder May ein bis drei Junge, gewöhnlich in der Höhle ihres Winteraufenthalts *). Das Fleisch ist essbar, besonders das der Jungen, als eine vorzügliche Delikatesse werden die Lagen gepriesen. Sie steigen geschickt auf Bäume. Es soll in Europa besonders zwey Varietäten dieses Bären geben, eine schwarze, welche größer und weniger fleischstessend, und eine kleinere rothbraune Art, welche das Vieh anfällt, und mehr Fleisch als Vegerabilien genießt; man unterscheidet daher beyde von einander unter dem Namen des schwarzen Bären (*urs. niger*) und des braunen Bären (*urs. fuscus*) ob es wirklich zwey verschiede-

*) Cuvier setzt die Begattungszeit in den Juni, die Zeit der Geburt in den Januar, allein dies fällt ja gerade in die Zeit des Winterschlafs, wo sollte dann die Bärin Kräfte zur Milcherzeugung hernehmen. In der Schweiz wenigstens ist nach Aussage aller Jäger, der Oktober die Begattungszeit. A. d. W.

...nächliche Thiere. : Diejenigen, welche die kalten Länder bewohnen, fallen im Winter in Erstarrung. Sie haben an allen vier Füßen fünf Zehen.

Bären. Ursus.

Die Bären haben auf jeder Seite drey große Backenzähne, welche ganz hockerig sind; sie fressen auch, ungeachtet ihrer Stärke, lieber vegetabilische Nahrungsmittel, als Fleisch. Oben sind überhaupt fünf, unten sechs Backenzähne. Der erste ist klein, stumpf, dreyspitzig, steht nahe am Eckzahn, dann folgt in einem weiten Abstand der zweyte noch kleinere und leicht ausfallende, unten steht er von den übrigen Backenzähnen weiter ab als oben. Der dritte Backenzahn oben ist zweyspitzig, die beyden übrigen hockerigen Mahlzähne, der hinterste sehr lang und breit. Unten ist der dritte einspitzig, die übrigen hockerig, der fünfte nach hinten ist der größte *).

Die Bären sind große Thiere mit starkem Körper, dicken Gliedern, kurzem Schwanz. Der Nasenknorpel ist verlängert und beweglich. Sie graben sich Höhlen, welche sie mit Baumästen und Laub auslegen, um da den Winter in mehr oder minder tiefem Schlaf zuzubringen, während dieser Zeit genießen sie keine Nahrung. In diesem Zufluchtsort wirft auch das Weibchen Junge.

Die

*) Dieses ist die genaue Beschreibung der Zähne nach einem sehr großen Kopf von *Ursus arctos*, Illiger sagt irrig *molares supra sex, infra quinque*, es ist gerade umgekehrt, A. d. U.

Die Arten sind einander ziemlich ähnlich und haben wenig unterscheidende Charaktere.

1. Brauner europäischer Bär, *Ursus arctos*.

Schreb. CXXXIX. Geoff. et Cuv. Mammif. Livr. 7.

Die Stirn erhaben, der Pelz braun, mehr oder weniger wollig, bald mehr braun, bald mehr gelb bald mehr schwarz, bald sogar ins silberfarbe spielend; auch die Höhe der Beine ist verschieden, ohne Hinsicht auf Alter oder Geschlecht. In der ersten Jugend geht ein weißlichtes Halsband um den Hals. Dieses Thier bewohnt die hohen Gebirge und großen Wälder fast von ganz Europa und einem großen Theil von Asien. Die Begattungszeit des Bären ist im Oktober, die Tragzeit ist 6 Monate, und die Mutter wirft im April oder May ein bis dreß Junge, gewöhnlich in der Höhle ihres Winteraufenthalts *). Das Fleisch ist essbar, besonders das der Jungen, als eine vorzügliche Delikatesse werden die Lagen gepriesen. Sie steigen geschickt auf Bäume. Es soll in Europa besonders zwey Varietäten dieses Bären geben, eine schwarze, welche größer und weniger fleischfressend, und eine kleinere röthbraune Art, welche das Vieh anfällt, und mehr Fleisch als Vegetabilien genießt, man unterscheidet daher beyde von einander unter dem Namen des schwarzen Bären (*urs. niger*) und des braunen Bären (*urs. fuscus*) ob es wirklich zwey verschiede-

*) Cuvier setzt die Begattungszeit in den Juni, die Zeit der Geburt in den Januar, allein dies fällt ja gerade in die Zeit des Winterschlafs, wo sollte dann die Bärin Kräfte zur Milcherzeugung hernehmen. In der Schweiz wenigstens ist nach Angabe aller Jäger, der Oktober die Begattungszeit. A. d. H.

dene Arten sind, ist noch nicht bestimmt entschieden. Der schwarze soll eine flächere Stirne und wolligeres Haar haben als der braune. Es werden zuweilen Bären gefangen, welche an 400 Pfund wiegen. Sie greifen Schafe, Ziegen, Kühe, Pferde an und bemächtigen sich ihrer.

Der indische Bär hat bey schwärzlichem Pelz einen weißen Fleck auf der Brust.

2. Amerikanischer schwarzer Bär. Urs.
americanus.

Schreb. CXLI. B. Menag. du Mus.

Mit glatter Stirn, schwarzem glänzendem Pelz und rothgelber Schnauze, zuweilen auch mit einem rothgelben Fleck über den Augen, auch wohl ein solcher oder weißer auf der Brust oder dem Halse. Er soll mehrere kleine Zähne hinter den Eckzähnen haben als der europäische Bär. Man hat auch ganz rothgelbe gesehen. Er wird sehr groß, man fand ihn bis zu sieben Fuß lang. Sie bewohnen hohle Bäume, in denen sie oft hoch oben aufsteigen. An der Hudsonsbay machen sie Löcher in den Schnee. Er scheint mehr Vegetabilien als Fleisch zu lieben, und im Winter weniger zu schlafen, da er um diese Zeit bis nach Louisiana wandert, wenn es kalt ist. Frißt auch Fische. Er findet sich in ganz Nordamerika bis zum Eismeer.

Ob der noch größer beschriebene graue amerikanische Bär, *Ursus magnus horribilis* von diesem verschieden sey, ist nicht gewiß, doch sehr wahrscheinlich, er ist weißgrau, fast weiß, und erreicht ein Gewicht von fast 500 Pfund. Am Misouri häufig.

3. Der Eisbär. *Ursus maritimus*.

Menager. du Mus. Schreb. CXLI.

Ganz weiß, mit langem glänzendem Haar. Der Kopf ist länger und platter als an den andern Bären. Wird sehr groß bis zu 10 Fuß lang, ist niedrig auf den Beinen. Das nördlichste Säugethier außer den Seehunden, man hat es so weit nach Norden angetroffen, als man die Meere-befahren konnte. Lebt oft auf Eisluseln, wo er auch Junge wirft, ver schläft aber den größten Theil des langen nordischen Winters. Ist am meisten fleischfressend und furchtbar selbst dem Menschen.

Trifft Fische, Krebse, junge Seehunde und Wallroße.

4. Langrüsslicher Bär. *Ursus longirostris*.

Tiedemann.

Bradypus ursinus Shaw. *Prochilus ursinus*. Illiger.

Die Länge des Thiers beträgt etwa sechs und einen halben Fuß, die Höhe drey Fuß. Der Kopf lang zugespitzt, die Schnauze schmal und rüsselartig. Die Ohren kurz, die Augen klein. Die Nasenflügel groß und sehr beweglich. Oben und unten sechs Backenzähne. Die Vorderzähne klein. Das Haar lang, schwarz, glänzend und zackig, der Schwanz sehr kurz; am Hals ein weißer herzförmiger Fleck.

In Bengalen.

Außer diesen wirklich vorhandenen Bären findet man noch die Ueberreste von zwey Arten, welche der Vorwelt angehört haben, man nennt sie Höhlenbären, weil man ihre Ueberreste nur in Höhlen findet, in Franken, in den Karpathen und bey Palermo.

Die eine Art, *Urs. fossilis planus* hatte platte Stirn und Schnauze, gar keine kleinen Zähne hinter den Eckzähnen, und gleicht dem amerikanischen, ist aber größer.

Die zweite Art *Urs. fossilis spelaeus* muß noch größer gewesen seyn, man findet Schedel von 16 Zoll Länge. Die Hirnschale ist gewölbt, vom Gesicht stark abgesetzt, auch diesem fehlen die kleinen Zähne, wenigstens oben, selten ist einer unten, scheint dem Eisbären näher verwandt gewesen zu seyn.

Waschbär. *Procyon*, Illiger.

Oben und unten sechs Backenzähne, davon die drey vordern klein und spitzig, die drey hintern dagegen höckerig sind, alle stehen in einer Reihe an einander. Der Schwanz ist lang; außerdem ähnelt ihr Körper dem Bärenkörper, doch ist er etwas leichter gebaut. Nur beym Stillstehen setzen sie die ganze Sohle auf die Erde, beym Gehen aber erheben sie die Sohle.

1. Der Waschbär, *Raton*, *Procyon Lotor*.

Schreb. CXLIII. Geoff. et Cuv. mammif. Livr. 2.

Graubraun, die Schnauze weißlicht, über die Augen geht ein brauner Streif, der Schwanz braun und weißlicht geringelt; die Größe etwa die des Dachses. Dieses Thier läßt sich leicht zähmen, hat sechs Säugwarzen an den Brüsten, im männlichen Glied ein Knochen, keine Samenbläschen. Seine Nahrung besteht in Fischen, Krebsen, Schalthieren, Insekten, Reptilien, kleinen Vögeln, Obst und Zuckerrohr. Alles, was er genießt, taucht er erst ins Wasser. Klettert auf Bäume und ist unruhig und lebhaft. Häufig in Nordamerika.

2. Krabbenfresser. *Proc. cancrivorus*.

Hellgraubraun einfärbig; die Schwanzringe undeutlich. Aus Südamerika.

Coati, Nasenthier. *Nasua*.

Die Nase sehr verlängert bildet einen beweglichen Rüßel, der Schwanz lang, der Gang nicht schnell. Die Lebensart nächtlich. Der Zahnbau wie beim Raton. Die Nase endigt sich mit einem aufgeworfenen Rand. Die Beinen sind zum Theil mit einer Haut verbunden, doch klettern sie leicht. Die langen Nägel der Vorderfüße machen zum Graben geschickt. Sie nähren sich von Eiern, Vögeln, Mäusen und andern kleinen Thieren, und schlafen am Tage. Alle in Südamerika.

1. Der große Coati. *Nasua solitaria*. Neuwied.

Viverra Nasica. Schreb. CXVIII. Geoff. et Cuv. mammif. Livr. 1. *Nasua* Monde. Illig.

Bald fuchsroth, bald graubraun, Nasen und Schwanzringe braun. Lebt nur Paarweise. In Brasilien heißt das Thier Cuati mundeó.

2. Kleiner Coati. *Nasua sociabilis*. Neuwied.

Viverra Narica. Coati di bando. Schreber CXIX. Geoff. et Cuvier mammif. Liv. 4. *Nasua narica*. Illig.

Varirt in der Farbe wie der vorige, Augengegend und Schnauze weißlicht gefleckt. Lebt in zahlreichen Gesellschaften in Brasilien.

Kinkajou. *Cercoleptes*. Illig.

Die Schnauze kurz, die Zunge schmal und dehnbar, der Schwanz ein langer Bickelschwanz. Nur fünf Backen-

zähne, davon die zwey vordern spitzig; die drey hintern höckerig. Klettert leicht. Nahrung kleine Vögel, Eier, Honig und Früchte. Nächtliches Thier.

*) 1. Porto Rinzajou. *Cercol. caudivolvulus*.

Viverra caudivolvula. Schreb. CXXV.

Etwa von der Größe eines Marders. Ohren eirund, fast kahl, dunkelbraun, das Haar wollig braungelb. Im Schlafe wickelt es seinen Schwanz um den Hals.

In Surinam. Leicht zähmbar und unterhaltend.

Dachs. *Meles*.

Linneus versetzte die Dachs und die Ratons unter die Bären, von denen sie sich jedoch durch den Zahnbau unterscheiden. Oben fünf, unten sechs Backenzähne; der erste sehr klein, die drey folgenden obern spitzige Reißzähne, der hinterste ein großer Mahlzahn, nach außen dreyspitzig, innerhalb höckerig; unten der erste dicht hinter dem Eckzahn, sehr klein und fällt leicht aus, die drey folgenden einspitzig, der vierte groß, mehr mit Spitzen als Höckern versehen, besonders sind vorn drey Spitzen, hinten vier Höcker, der hinterste klein höckerig.

Der Gang ziemlich kriechend, die Lebensart nächtlich. Der Schwanz kurz, die Zehen kurz und wenig beweglich. Unter dem Schwanz eine Tasche, in welcher eine fettige stinkende Feuchtigkeit enthalten ist. Mit den langen Nägeln der Vorderfüße graben sie leicht.

*) Es soll noch eine Art geben, *Cercol. lepidus*, auch in Südamerika. A. d. U.

1. Europäischer Dachs. *Meles vulgaris*.

Schreb. CXLII.

Oben röthlichtgrau mit schwarz gemischt, unten schwarz. Der Kopf weiß, zu beyden Seiten ein schwarzer Streif. Allenenthalben in Europa in Höchern, die er sich selbst gräbt. Lebt von Mäusen, Fröschen, Eidechsen, Weintrauben, Obst und Wurzeln. Ist sehr schüchtern, sein Fleisch wird gegessen. Den Winter verschläft er, die Nase in seinen Beutel gesteckt.

? 2. Amerikanischer Dachs. *Meles Taxus*.

Schreber CXLII. Carcajou.

Fast wie der europäische nur etwas kleiner, die schwarzen Streifen gehen nicht durch, sondern ob den Augen weg und sind schmaler, die Ohren sind weiß, schwarz eingefaßt. Soll nur vier Zehen haben.

Nordamerika, Hudsonsbay, Labrador bis Newyork.

3. Indischer Dachs. *Meles indica*.

Graulichweiß, unten schwarz. Kopf kleiner, Nase spitzer.

In Ostindien, ist lebhaft und spielend *).

Bielfraß. *Gulo*.

Auch diese Thiere wurden von Linne noch unter die Bären gezählt; allein sie nähern sich mehr den Wieselu sowohl durch den Zahnbau, als auch durch ihr Nas

*) Es soll in Amerika auch einen weißen Dachs geben, wahrscheinlich ein Schwächling, so wie überhaupt auch *Meles Taxus* kaum eine eigene Art ist. A. d. U.

turel, nur als Soblengänger gehören sie zu dieser Familie. Sie haben oben fünf Backenzähne, unten sechs, die drey obern und die vier untern einspitzig, dann folgt der vierte große Reißzahn, und hinter ihm noch ein kleiner Höckerzahn, der obere große ist mehr breit als lang, an der Außenseite zugespitzig, auf seiner Fläche einhöckerig. Der Schwanz mittelmäßig lang, unter demselben eine Hautfalte statt einem Beutel. In Hinsicht ihres Baues gleichen sie den Dachsen.

I. Nordischer Bielfraß. Vårfs. Gul. borealis.
Ursus Gulo Linn. Schreb. CXLIV.

So groß als ein Dachs. Die Farbe ist dunkel kastanienbraun, über dem Rücken ein ungleich breiter dunkelbrauner Streif, wie ein Sattel, Füße und Kopf schwarzbraun. Zuweilen sind alle Farben blässer. Er bewohnt den kalten Norden der alten Welt, Lappland, Finnland, Norwegen, Sibirien, Kamtschatka. Er nährt sich von Fleisch, greift Rennthiere und andere große Thiere an, denen er auf einem Baume auslauert, und ihnen auf das Genick springt; er klettert leicht, ist aber nicht sehr schnell im Laufen, beschleicht auch Vögel, fängt Fische, fürchtet die Hunde nicht. Jung läßt er sich einigermaßen zähmen. Der Name Bielfraß gebührt ihm nicht, und kommt von alten Sagen her, welche seine Grausamkeit und Gefräßigkeit übertreiben.

2. Wolberene. Gulo luscus.

In Nordamerika, scheint wenig vom Bielfraß verschieden zu seyn, dem er an Größe und Farbe gleicht und seine Stelle in der neuen Welt vertritt.

3. Honigbielfraß. *Gulo melivorus*.

Schreber CXXV.

Oberleib grau, unten schwarz, beyde Farben an den Seiten scharf abgeschnitten, Kopf, Ohren, Kehle und Füße schwarz, letztere sehr kurz, die Zunge rauh. Die Haare steif. Liebt vorzüglich Honig der Erdbienen, Hummeln, klettert nicht, frist aber auch Vögel und kleine Säugethiere. Läuft nicht schnell. Vaterland Afrika. Sein Roth stinkt entsetzlich.

4. Der Grison. *Gul. vittatus*.

Schreb. CXXIV. Geoff. et Cuv. Livr. 4.

Schwarz, Scheitel und Hals graulicht, vom Scheitel läuft über die Ohren herunter ein weißer Streif.

Amerika.

? 5. Der Mapurito. *Gul. Mapurito* *).*Viverra putorius* Linn.

Schwarz, von der Scheitel geht ein weißer Streif bis zur Mitte des Rückens, Schwanz halb so lang als der Körper, langhaarig mit weißer Spitze. Gräbt sich in die Erde und stinkt abscheulich. Hat sehr kleine Ohren.

Vaterland Südamerika.

6. Der Zaira. *Gulo barbarus*.*Mustela barbara* Linn. Buff. supp. VII. LX.

Braun, oben auf dem Kopf grau, an der Kehle ein breiter weißer Fleck. In Brasilien und Gujana.

*) Der Mapurito und eine andere dahin gezählte Art aus Chili, *Gulo Quintessis*. schwarz mit zwey weißen Längstreifen sind unbestimmte Thiere.

Zehengänger. *Digitigradia*.

Die Thiere dieser Kunst gehen auf der Spitze der Zehen. Sie bilden aber selbst wieder mehrere Gattungen, welche durch den Bau ihrer Zähne und anderer Eigenschaften sich auszeichnen.

Die erste Abtheilung hat nur einen wahren Mahlzahn hinten; der Körper ist lang gestreckt, die Füße kurz, der Rücken gebogen, man kann sie daher kriechende nennen. Sie schlüpfen leicht durch enge Löcher. Sie haben, wie die vorhergehenden, keinen Blinddarm, erstarren im Winter nicht. Obschon klein und schwach sind sie doch sehr grausam und blutdürstig. Linnens hat daraus nur eine Gattung gemacht, welche aber in mehrere zerfällt.

Wiesel. *Mustela*.

Diese Thiere sind sehr blutdürstig; der große Reißzahn unten hat innerhalb keinen Höcker. Oben sind fünf, unten sechs Backenzähne. Der erste hinter dem Eckzahn sehr klein, die zwey folgenden oben, und die drey folgenden unten sind einspizig. Der vierte Backenzahn oben hat zwey Epizen und einen abstehenden Höcker, der hinterste Höckerzahn steht der Quere nach, der hinterste untere ist sehr klein. Sie klettern auf Bäume. Man kann sie in

*) Zülger rechnet noch zu den Vielsträßen den Yzquiepatl, aber dieser ist *Nasua vulpecula*, und *suffocans*, und scheint eher zur Gattung Stinkthier *Mephitis* zu gehören. Olen rechnet darunter auch das Fischerwiesel *Mustela mela norphyncha* aus Nordamerika, oben und unten schwarz, Seiten braun, Gesicht und Halsseiten grau, Nase, Schwanz und Ohrenrand weiß.

Iltiße und Marder unterscheiden. Die Iltiße haben eine etwas kürzere Schnauze und verbreiten einen starken Geruch. Der absteigende Höcker des vierten obern Backenzahns fehlt.

1. Der gemeine Iltiß. *Must. putorius*.

Le putois Schreb. CXXXI.

Braun, der Mundrand und ein Fleck von dem Ohr auch der Ohrrand weiß, der Schwanz mittelmäßig. Allenthalben in Europa in Städten, Dörfern und in Wäldern. Ein gefürchteter Feind der Hühner, Tauben, Kaninchen; frisst Eier aber auch Mäuse und Ratten. Sein Geruch ist stumpfer, als beim Marder.

2. Das Frett. *Mustela Furo*.

Le furet. Schreb. CXXXIII.

Weißgelb mit rothen Augen, scheint nur eine Varietät des Iltiß, stammt aber eigentlich aus Afrika. Es wird nur gezähmt gehalten, und zur Kaninchenjagd gebraucht.

3. Der Liegeriltiß. *Must. sarmatica*.

Schreber CXXXII. Perouasca.

Braun, die Beine schwarz, der Körper allenthalben gelbgefleckt, Schnauze, ein Streif über die Stirne, bis zum Hals und Ohren weiß. Seine Haut wird um dieses artigen Ansehen willen zu Pelzwerk gebraucht. Im südlichen Rußland, in Kleinasien und am Caspischen Meere.

4. Das kleine Wiesel. *Must. vulgaris*.

Schreb. CXXXVIII.

Oben hellröthlichbraun, unten weiß, Schwanz kurz einfarbig. In Häusern, Gärten und Feldern. Das kleine

ste Thier der Gattung, etwa $\frac{1}{2}$ Fuß lang. Greift doch die größte Ratte und noch größere Thiere an.

5. Das Hermelin. *Must. erminea*.

Schreber CXXXVII. A. B.

Im Sommer hellrothbraun, unten weiß, im Winter rein weiß, mit schwarzer Schwanzspitze. Wird alle Winter regelmäßig weiß. Lebt in Steinhaufen, Maulwurfslöchern. Schweift oft umher und findet sich selbst auf den höchsten Alpen. Das sibirische Hermelin liefert ein schönes aber theures Pelzwerk *).

6. Sibirisches Wiesel. *Must. Sibirica* Pallas

Schreb. CXXXV. B.

Fast so groß als der Ziegeriltis, einfärbig hellbraun, gelb, mit weißlichten Lippen und Ohrenrand.

In Sibirien.

7. Gestreifter Iltis. *Must. Zorilla*.

Viverra Zovilla.

Schwarz mit unregelmäßigen weißen Streifen, langem buschigem Schwanz. Man hat ihn mit den Stinkthieren verwechselt, denen er bloß durch die Klauen gleicht, welche zum Scharren eingerichtet sind. Dieser Bau zeigt an, daß er unter der Erde lebe, wodurch er sich von andern Arten der Iltise unterscheiden würde.

Vaterland südliches Afrika.

*) Die Vocamele des Cetti, welche in Sardinien sich findet, soll keinen üblen Geruch geben, und sehr leicht zu zähmen seyn, würde also eine eigene Art ausmachen. M. d. U.

Eigentliche Marder.

Es fehlt ihnen der abstehende Höcker des vierten obern Backenzahns, die Schnauze ist spitzer, der Kopf platter.

8. Edelmarder. *Mustel. martes*.

Schreb. CXXX.

Braun mit dottergelber Kehle. In Tannenwäldern des mittlern Europa, der gefährlichste Feind der Eichhörnchen und wilden Tauben, klettert mit der größten Leichtigkeit auf Bäume. Ist wild und grausam, läßt sich aber durch sehr zahm machen. Sein Pelz wird sehr geschätzt.

9. Hausmarder. *Must. foina*.

Schreber CXXIX.

Braun mit weißer Kehle, in Häusern der Dörfer und Städten in Europa, der gefährlichste Feind alles Hausgeflüßels, frißt aber auch Mäuse und Ratten.

10. Der Zobel. *Must. Zibellina*. Linn.

Schreb. CXXXVI.

Dunkelbraun mit einigen weißlichten Flecken am Kopf. Die Füße stark behaart. Im nördlichsten Sibirien, berühmt als eines der kostbarsten Pelzwerke. Die Jagd dieses Thieres mitten im Winter im größten Schnee jener nördlichen Gegenden ist die mühsamste, welche man kennt. Die Begierde, dieses kostbare Pelzwerk zu finden, hat die Entdeckung des östlichen Sibirien zur Folge gehabt.

11. Der Bison. *Mustela Vison*.

Schreb. CXXVII.

Ganz braun, unter der untern Kinnlade ein weißer Fleck. Lebt in Nordamerika. Da er keine Schwimmsäße

hat, wie Daubenton angiebt, so gehört er hierher und nicht unter die Ottern, wohin ihn Illiger und Oken zählen.

12. Der Pekan. *Must. canadensis*.

Schreb. CXXXIV.

Kopf, Hals, Schultern und Ober Rücken graubraun gemischt. Nasen, Hinterrücken, Füße und Schwanz schwärzlich. Diese beyden Arten haben Haare unter den Zehen. Nordamerika.

13. Wollichtes Wiesel. *Must. lanata*.

Nase lang und spitzig, Oberkiefer länger, Pelz wollig. In Gujana.

14. Mdrz. *Must. lutreola*.

Schreb. CXXVII. *Lutra lutreola*. Illig.

Braun, Schnauze und Kehle weiß. Etwas größer als ein Marder. Er findet sich in Norden und Osten von Europa vom Eismeer bis zum schwarzen Meer, lebt in Flüssen, nährt sich von Fischen, Fröschen, Krebsen; die Füße haben zwar eine kurze Schwimnhaut, aber der Zahnbau und der runde Schwanz nähern ihn eben so sehr den Wieseln als den Ottern, zu welchen er gewöhnlich gezählt wird. Der Geruch ist bisamartig, und der Pelz sehr fein und gesucht.

? 15. Wiesel von Sinu. *Must. Sinuensis* *).

Afchgrauschwärzlich mit weißem Bauch, der Schwanz halb so lang als der Körper, die Ohren aufrecht stehend, spitzig, innerlich weiß.

? 16. Chilisches Wiesel. *Must. Quiqui*. Molina.

Bräunlich, mit glattem Kopf, platter Nase, mit weit
gespal-

*) Wie alle Arten von Molina sehr unbestimmt.

gespaltenem Maul, hat 28 Zähne, und scheint daher von den übrigen Arten abzuweichen, die Füße kurz, fünf zehig. Auf der Mitte der Nase ein weißer Fleck, Länge bis zum Schwanz 13 Zoll. Der Schwanz kurz. Lebt von Mäusen. In Erblöchern in Chili.

17. Bielfraßwiesel. *Must. Gulina*. Neuwied.

Die Zähne wie bey Bielfräßen, allein das Thier ist ein Zehengänger. Der äußerste Vorderzahn oben und unten ist am größten, hat nach innen einen kleinen Ausschnitt und ist kegelförmig, die mittlern dagegen sind stumpf. Oben vier Backenzähne, zuerst ein kleiner Spitzzahn, dann ein größerer, der Reißzahn hat eine große Kegelspitze und vorn ein Höcker, der hinterste ist ein querstehender etwas platter Mahlzahn. Im Unterkiefer fünf Backenzähne, der erste klein und stumpf, dann zwey einspitzige, der Reißzahn dreyspitzig, der hinterste rund und stumpf.

Macht den Uebergang zu *Gulo*. In Brasilien.

? 18. Der *Cuja*. *Must. Cuja*. Molina *).

Dem *Iltis* ähnlich mit aufgeworfener Schnauze, dichtem weichem schwarzem Haar, Schwanz von der Länge des

*) Zwischen den Gattungen *Gulo*, *Mustela*, *Viverra* und *Lutra* ist noch viele Verwirrung, und man weiß nicht genau, welche zur einen oder andern gehören mögen, es sind nicht alle in Hinsicht des Gebisses gehörig untersucht. Unter den südasiatischen Arten sind die von Illiger angeführten *moschata*, *venusta*, *javanica*, *fasciata* und *striata*, unter den afrikanischen *flavigula*, unter den Südamerikanischen aber die von Molina angeführten *Quiqui*, *Cuja* und *sinuensis* einer nähern Prüfung bedürftig, ehe sie gehörig eingereiht werden können, da überhaupt Molina wenig zu trauen ist.

Körper, stark behaart. Lebt von Mäusen in Chili. Scheint zu Iltis zu gehören.

19. Weißfüßige Wiesel. *Must. leucopus*. Kuhl.

Alle vier Füße und die Klauen weiß. Der Pelz rothbraun, an den Schenkeln und am Schwanze dunkler. Der Vorderhals rothgelblichweiß, der Kopf rothgrauweißlicht. Die Ohren inwendig weiß, auswendig braun. In Canada.

Stinkthiere. *Mephitis*.

Haben oben zwey, unten drey falsche Backenzähne, aber der obere Mahlzahn ist sehr groß, und so lang als breit, und der untere Reißzahn hat zwey Höcker an seiner innern Seite, dieses nähert sie mehr den Dächsen, so wie sich die Iltise mehr den Bielsräßen nähern. Die Stinkthiere haben wie die Dächse vorn sehr starke Klauen zum Graben; ja selbst die Vertheilung der Farben hat etwas ähnliches. Die unter dem Schwanze abgesonderte Materie stinkt ganz entsehrlich, so daß man davon fast ohnmächtig wird, und der Gestank sich weit verbreitet.

Die Stinkthiere sind fast alle gestreift weiß auf schwarzem Grunde, man hat sie noch nicht ganz gehörig unterschieden. Die Zahl der Streifen scheint bey derselben Art zu variiren. Die amerikanischen Arten haben alle einen langen, dick behaarten Schwanz. In Java findet sich eine Art ohne Schwanz. Sie haben an allen vier Füßen fünf Zehen. Oben vier Backenzähne, die zwey vordern halb kegelförmig, der dritte ein Reißzahn, an seiner innern Seite mit einem größern Höcker, der vierte der größte, mit vier Höckern. Unten fünf, die drey vordern einspizig, der vierte der größte; Reißzahn außen zweyspizig, inwendig höckerig, der fünfte kleiner Höckerzahn.

* I. Der Stunk. Meph. putoria.

20. *Mustela africana*. *Sprinkmiff's Minsel*.
 Oberer Brusttheil; unten bläulichgelb, mit einem
 schwarzen, braunrothlichen Ringen Einem auf d. Mitte des
 Hinter. Längs d. Rückes 10. Zell, d. Färbung ab 6 — 7
 Zell. *Sprink?* Nase mit d. kleinen Minsel — ganz
 weiß, aber größer.

Schreb. CXXI. *Viverra Mephitis*.

Mit zwey weißen Streifen, welche längs dem schwarzen Rücken hingehen. In Südamerika.

3. Ungeschwänztes Stinkthier. *Meph. ecaudata*.

Ohne Schwanz. Aus Java. Nicht abgebildet.

Otter. *Lutra*.

Sie haben fünf Backenzähne, oben und unten. Die drey vordern einspitzig, der vierte untere ist der größte und hat mehr Spitzen als Höcker, der fünfte hinterste ist klein, und der einzige Mahlzahn. Oben drey einspitzige, der vorderste zur Seite des Eckzahns sehr klein, der vierte fast so breit als lang, beynahe dreyeckig. außen zweispitzig, nach innen platt, wenig höckerig, der hinterste mehr breit

*) Es ist unmöglich, sich hier aus den Beschreibungen herauszufinden, und gute Abbildungen mangeln. Es kommen unter dem Namen Mapurito, Yzquiepatl, Conepatl, mehrere offenbar verschiedene Thiere vor, welche alle in Amerika leben, und theils zu den Bielfräßen, theils zu den Wiesel, theils zu den Stinkthieren gehören. Zu *Mephitis* rechnet Lütger noch *foeda*, *chilensis* und *bicolor*. *Chilensis* scheint eine *Mustela* zu seyn. Alle drey finden sich in Südamerika. A. d. A.

Körpers, stark behaart. Lebt von Mäusen in Chili. Scheint
zu Fledern zu gehören.

aber der obere Kiefer ist sehr groß, und so lang als breit, und der untere Reißzahn hat zwey Höcker an seiner innern Seite, dieses nähert sie mehr den Dächsen, so wie sich die Iltise mehr den Vielfräßen nähern. Die Stinkthiere haben wie die Dächse vorn sehr starke Klauen zum Graben; ja selbst die Vertheilung der Farben hat etwas ähnliches. Die unter dem Schwanze abgesonderte Materie stinkt ganz entsetzlich, so daß man davon fast ohnmächtig wird, und der Gestank sich weit verbreitet.

Die Stinkthiere sind fast alle gestreift weiß auf schwarzem Grunde, man hat sie noch nicht ganz gehörig unterschieden. Die Zahl der Streifen scheint bey derselben Art zu variiren. Die amerikanischen Arten haben alle einen langen, dick behaarten Schwanz. In Java findet sich eine Art ohne Schwanz. Sie haben an allen vier Füßen fünf Zehen. Oben vier Backenzähne, die zwey vordern halb kegelförmig, der dritte ein Reißzahn, an seiner innern Seite mit einem größern Höcker, der vierte der größte, mit vier Höckern. Unten fünf, die drey vordern einspitzig, der vierte der größte; Reißzahn außen zweispitzig, innen big höckerig, der fünfte kleiner Höckerzahn.

* 1. Der Stunk. Meph. putoria.

Schreb. CXXII. Viverra putorius. Conepatl.

Größe des Iltis, die Schnauze etwas spitziger, die Streifen weichen ab, meist aber laufen fünf weiße Streifen über den Körper, der mittlere auf den Rücken. Im Zorne stinken sie abscheulich, lassen sich aber zahm machen und stinken dann nicht, wenn man sie nicht reizt. In Nord- und Südamerika.

2. Der Chinch. Meph. Chinga.

Schreb. CXXI. Viverra Mephitis.

Mit zwey weißen Streifen, welche längs dem schwarzen Rücken hingehen. In Südamerika.

3. Ungeschwänztes Stinkthier. Meph. ecautata.

Ohne Schwanz. Aus Java. Nicht abgebildet.

Otter. Lutra.

Sie haben fünf Backenzähne, oben und unten. Die drey vordern einspitzig, der vierte untere ist der größte und hat mehr Spigen als Hocker, der fünfte hinterste ist klein, und der einzige Mahlzahn. Oben drey einspitzige, der vorderste zur Seite des Eckzahns sehr klein, der vierte fast so breit als lang, beynabe dreyeckig. außen zweispitzig, nach innen platt, wenig hockerig, der hinterste mehr breit

*) Es ist unmöglich, sich hier aus den Beschreibungen herauszufinden, und gute Abbildungen mangeln. Es kommen unter dem Namen Mapurito, Uquiepatl, Conepatl, mehrere offenbar verschiedene Thiere vor, welche alle in Amerika leben, und theils zu den Wieselsträßen, theils zu den Wiesel, theils zu den Stinkthieren gehören. Zu Mephitis rechnet Illiger noch foeda, chilensis und bicolor. Chilensis scheint eine Mustela zu seyn. Alle drey finden sich in Südamerika. N. d. U.

als lang, mit vier spitzigen Höckern. Der Kopf ist etwas platt, die Schnauze kurz und breit, die Zunge halb stachlicht. Die Füße haben mit einer Schwimmhaut verwachsene Zehen, der Schwanz ist von oben nach unten mehr platt als rund. Es sind meist nächtliche Thiere, welche im Wasser und von Fischen und Schalthieren leben. Am After sind Drüsen vorhanden.

1. Europäischer Otter. *Lutra vulgaris*.

Schreb. CXXVI. A.

Der Pelz braun, unten mehr grau, die Ohren rund und kurz, der Schwanz kurz. Die Hoden im Bauche. Schwimmt gut, läuft nicht sehr geschwind, taucht lang unter, fischet meist des Nachts, begattet sich im Hornung, wirft zwey bis vier Junge, welche sich zähmen lassen. In allen Flüssen von Europa ist er meist anzutreffen. Außer Fischen frisst er auch Frösche, Krebse und Wassermäuse. Der Pelz ist zu allen Jahreszeiten gut und kostbar. Das Fleisch wird in Klöstern als Fastenspeise gegessen.

2. Canadischer Otter. *Lutra canadensis*.

Schreb. CXXVI. B.

Viel größer als der europäische, mit etwas längerem Schwanz. In Canada.

? 3. Katzenartiger Otter. *Lutra felina*. Molina.

Der Kopf katzenartig rund aber platter, mit krummen Klauen, behaarter Schwimmhaut, Pelz braun mit längern und kürzern Haaren. Im Meere an den Küsten von Chili, sind wild und herzhast und brüllen laut,

4. Brasilischer Otter. *Lutra brasiliensis*.

Saricovienne.

Etwas größer als der europäische, braungelb, mit weißer oder gelblichweißer Kehle. An den Küsten von Süd- und Nordamerika *).

? 5. Wolfshotter. *Lutra lupina*.

So groß als ein Hühnerhund, dunkelbraun. Am Drinoko.

9. Otter aus Paraguai. *Lutra paraguaensis*.

Kleiner als der vorige, Pelz dunkel, weich und glänzend. In Paraguai und am Plata Flusse.

7. Schwächlicher Otter, *Lutra gracilis*.

Die Ohren sehr klein, fast nicht zu sehen, der Körper schlank und gestreckt, dunkelbraun. Nordamerika.

8. Meerotter. *Lutra marina*.

Mustela lutris. Schreb. CXXVIII.

Doppelt so groß als unser Otter; der Körper lang gestreckt, der Schwanz etwa ein Drittheil so lang als der Körper, die Hinterfüße sehr kurz. Der Pelz schwarz, glänzend wie Sammet. Dieses Thier liefert das allerkostbarste Pelzwerk; zuweilen ist es am Kopf weiß. Er bewohnt den kalten Norden, und besonders die Meere, wel-

*) Es werden mehrere Thiere von Brasilien unter diesem Namen beschrieben, welche noch nicht gehörig unterschieden worden sind, die Gipa, der Otter aus Paraguai und vom Plata Strom, auch unter dem Namen Saricovienne sind wahrscheinlich mehrere Arten vermengt, auch *L. felina*, *lupina* und *Phocula* be-
dürfen sehr der Sichtung als Arten.

che diese Osküste von Nordamerika bespühlen, und die entgegenesetzten Küsten von Asien, wo er ehemals in großer Menge vorhanden war, aber die Habsucht der Menschen hat ihn immer seltener gemacht und an unwirthbare Küsten vertrieben. Es sind harmlose Thiere, sie schwimmen oft auf dem Rücken, schlafen schwimmend, fressen Fische, Krebse und Schalthiere. Sie leben paarweis und sollen nur ein Junges werfen, welches mit offenen Augen und allen Zähnen geboren werde? Dieses Thier hat durch die Kostbarkeit seines Felles, wovon man in China das Stück zu 80 Rubel bezahlt, vorzüglich die Seereisen der Russen in Norden veranlaßt, und ist vorzüglich Gegenstand des nordischen Pelzhandels mit China.

9. Capischer Otter. *Lutra capensis*.

Größer als der europäische. Afrika.

? 10. Seehundartiger Fischotter. *Lut. Phocula*.

Mit dem Meerotter nahe verwandt, die äußere Zehe der Hinterfüße ist von den übrigen getrennt.

In Nordamerika.

Die zweyte Unterabtheilung der Zehengänger hat zwey platte Hakenzähne hinter dem großen Reißzahn in der obern Kinnlade, der Reißzahn selbst ist ziemlich breit. Sie sind fleischfressend, aber im Allgemeinen in Hinsicht ihrer Größe und Stärke nicht sehr muthvoll; einige leben oft von Glas. Sie haben alle einen kleinen Blinddarm.

Hunde. *Canis*.

Oben drey, unten vier falsche Backenzähne, und hinter dem großen Reißzahn allemal zwey Hakenzähne oben und unten, also oben 6, unten 7 Backenzähne. Der obere

große Reißzahn hat nur einen kleinen Höcker nach innen, bey dem untern hingegen ist die dritte Spitze ganz höckerig. Die Zunge ist glatt, die Füße vorn haben fünf Zehen, die hinten vier.

I. Der Haushund. *Canis domesticus*.

Der nach oben umgebogene Schwanz ist sein Hauptunterscheidungszeichen, außerdem läßt sich kein Hauptcharakter aufstellen, da die Hunderassen, sowohl in Hinsicht der Form, als der Farbe und übrigen Eigenschaften gar sehr von einander variiren. Es ist das treueste, das ausgezeichnetste und fast auch das nützlichste Hausthier, welches der Mensch sich eigen gemacht hat. Alle Arten sind vollkommene Sklaven des Menschen; sie dienen treu ihrem Meister, kennen seine Eigenheiten, und vertheidigen sein Eigenthum ihr ganzes Leben durch, und alles dieses thut der Hund weder aus Noth, noch aus Furcht, sondern aus wahrer Zuneigung. Die Schnelligkeit, die Stärke und der ausgezeichnete Geruch, haben dem Menschen im Hunde einen treuen Mitsreiter gegen andere Thiere gegeben, und dadurch selbst zur Verbreitung des Menschen beygetragen, welchem der Hund allenthalben gefolgt ist. Die sonderbare Verschiedenheit der Hunde hat über ihre Stammtagen Zweifel erregt, die einen Naturforscher haben den Wolf, die andern den Schakal zum Stammvater des Hundes gemacht, aber verwilderte Hunde gleichen keinem von diesen Thieren. Die wilden Hunde, und diejenigen der wenig civilisirten Völker, haben geradestehende Ohren, dies würde es wahrscheinlich machen, daß der Schäferhund oder Wolfshund, die ursprüngliche Race bezeichnete; die Schedel des

Fleischerhund und des dänischen Hundes gleichen aber dem wilden Hund noch mehr; auf diese folgt der Jagdhund, der Wachtelhund und der Dachshund, welche nur durch die Gestalt und die Proportion der Glieder sich unterscheiden. Der Windhund ist länger, hat kleinere Stirnhöhlen und einen schwächern Geruch. Der Schäferhund und der Wolfshund haben die geraden Ohren des wilden Hundes, aber ein größeres Hirn, dieses wird noch entwickelter beym Budel und beym spanischen Hund, welche an intellectuellen Fähigkeiten die andern übertreffen. Die Dogge zeichnet sich durch ihre kurzen und starken Rinnladen aus. Die kleinen Hunde, Mopse, Bologneserhund und die kleinen langhaarigen Hunde sind am meisten ausgeartet, und ein Beweis, wie viel die Hausgenossenschaft über die Natur der Thiere vermag. Der Hund wird blind geboren; er öffnet die Augen den zehnten oder zwölften Tag; der Zahnwechsel erfolgt im vierten Monat, im zweiten Jahr ist er ausgewachsen. Das Weibchen trägt 63 Tage, und wirft sechs bis zwölf Junge. Die sonderbare Art seiner Begattung und seine übrigen Eigenschaften sind allgemein bekannt. Die Wuth ist die gefährlichste Krankheit des Hundes, da sie sich durch das Beißen auf andere Thiere fortpflanzt und immer tödtliche Folgen hat.

2. Der Hund von Neuholland. *Canis Dingo.* *White Reise nach Neu-Süd-Wallis.*

Der Schwanz ein Dritttheil des Leibes lang, gerade, stark behaart, der Kopf fuchsartig, die Ohren aufrecht, spitzig. Fast von der Größe des Wolfes, stark. Der Pelz ist dicht behaart, doch nicht langhaarig. Wellt und knurrt nicht,

sondern sträubt sich und beißt. Sind die einzigen Hausthiere der Neuholländer, wird zur Rängurnh-Jagd gebraucht, fällt aber Schafe an.

Man kann die Füchse von den Hunden und Wölfen unterscheiden, durch ihren längern und dickern Schwanz, durch spitzigere Schnauze, durch die lange Pupille, welche ein nächtliches Leben anzeigt, und durch weniger ausgeschwefelten obern Vorderzähne. Die meisten verbreiten einen üblen Geruch, graben sich in die Erde und greifen nur schwache Thiere an.

3. Der Wolf. Can. Lupus.

Schreb. LXXXI. und LXXXVIII.

Mit geradem Schwanz und gräugelbllichem Pelz, über die Beine läuft bey alten ein schwarzer Streif. Der Wolf ist das furchtbarste Raubthier im nördlichen Europa. Man findet ihn von Egypten bis nach Lappland, er scheint auch nach Amerika übergegangen zu seyn. Im höchsten Norden wird sein Pelz weiß im Winter. Er greift alle unsere Hausthiere an, und doch ist er im Verhältniß zu seiner Stärke feig. Oft frißt er auch Aas. In mancher Hinsicht gleicht er in seinen intellectuellen Eigenschaften dem Hund, doch nur in den schlimmen nicht in den guten Eigenschaften.

4. Der schwarze Wolf. Can. Lycaon.

Schreb. LXXXIX.

Im nördlichen Europa, selbst in Frankreich, aus welchem Lande Cuvier vier Stücke erhalten hat. Sein Pelz ist tief schwarz und ein kostbares Pelzwerk des Nordens. Er soll grausamer seyn als der gemeine Wolf.

5. Der rothbraune Wolf. *Can. Mexicanus*.Agoura-Guazu. *Canis campestris*. Neuwied.

Schön zimmetbraun, längs dem Rückgrath eine kurze Mähne; bewohnt die sumpfigen Gegenden des ganzen warmen und gemäßigten Amerika. In Brasilien in Heiden.

? 6. Surinamischer Wolf. *Can. Thous* *).

Die Größe einer wilden Katze, oben grau, unten weiß, Schwanz abwärts gebogen und glatt, Ohren steif.

? 7. Nackter Wolf. *Can. nudus*.

Groß und ganz haarlos (Xalotzchuintli nach Humboldt). In Mexiko.

? 8. Höckerichter Wolf. *Can. gibbosus*.

Der Schwanz kurz, der Kopf klein, auf dem Rücken ein großer Buckel (Tzchuintli-potzoli nach Humboldt).

Südamerika.

9. Der Goldwolf. *Can. aureus*. Chacal.

Schreb. XCIV. Geoff. et Cuvier mamm. Livr. 2.

Halb, Seiten, Hinterrücken, Bauch und Schenkel rothgelb, auf dem Rücken graubraun, der Kopf bräunlicht, der Schwanz braun, das innere der Ohren weiß. Lebt in starken Truppen beisammen und bewohnt den größten Theil des wärmern Asiens von Indien bis zum Caspischen Meer und Afrika bis nach Guinea. Er ist sehr gefräßig, jagt nach Art der Hunde, dem er in seiner Gestalt und in seinen Manieren gleicht, er ist leicht zähmbar und heulet. Er stinkt abscheulich.

*) Die Arten *C. Thous*, *nudus*, *gibbosus* und *culpaeus* sind höchst unbestimmt und ihre Existenz als Art zweifelhaft. A. d. U.

10. Der Capische Schakal. *Can. mesomelas*.
Schreb. XCV.

An den Seiten rothgelb, auf der Mitte des Rückens schwarz, mit weiß gemischt, das Schwarze endigt mit einer Spitze an der Schwanzwurzel.

Am Kap.

? 11. Der Culpen. *Can. Culpaeus* *).

Größer als ein Fuchs, kurzhaarig, tiefbraun, bellt schwach. Der Schwanz lang aber kurzhaarig.

In Chili.

12. Der Wolfsfuchs. *Can. antarcticus*.

Größer als der gemeine Fuchs, braungrau, der Schwanz schwärzlich, das Haar wollig, die Spitze des Schwanzes weiß und buschig.

Auf den Falklandsinseln.

13. Der gemeine Fuchs. *Can. vulpes*.

Schreb. XC.

Rothgelb oder fuchsroth, die Schwanzspitze weiß, der Schwanz dicht und buschig. Der Fuchs ist von Schweden bis nach Egypten zu finden, die nördlichen sind lebhafter gefärbt. Auch der amerikanische Fuchs scheint nicht verschieden zu seyn. Ebenso scheinen der Brandfuchs *C. alopex*. Schreb. XCI. und der Kreuzfuchs. *C. cruciger* Schreb. XCI. A. nur climatische Verschiedenheiten des Fuchses zu seyn, letzterer ist dunkler und hat über dem Rücken einen schwarzen Streif, der auf der Schulter mit einem andern etwas hellern durchkreuzt ist.

*) Wo nicht Schreiber oder ein anderes Citat angeführt wird, ist noch keine gute Abbildung eines Thieres bekannt. N. d. N.

14. Der Corsac. Can. Corsac.

Schreb. XCI, B.

Grauröthlichtgelb, an der Schwanzwurzel einige schwarze Wellen, Schwanzspitze schwarz, Gegend um den Mund weiß. Gemein in den asiatischen Steppen, von der Wolga bis nach Indien, gleicht in seinen Sitten dem Fuchs, soll gar nicht trinken?

15. Der Caragan. Can. Caragan.

Kleiner als der Fuchs. Oben grau, unten weiß, Ohren und ein Fleck auf der Brust schwarz, Stirn und Rückenstreif rothgelb.

In den Steppen der großen Tartarey.

16. Der dreyfärbige Fuchs. Can. cinereo argenteus.

Schreb. XCII.

Oben grau, unten weiß, an den Seiten ein zimmetbrauner Streif. In Nord- und Südamerika.

17. Der brasilische Fuchs. Can. brasiliensis.

Neuwied.

L'Agourachay. Azara.

Am Vorderfuße eine sänfte sehr kleine Zehe am innern Theil des Fußes. Die ganze Länge des Körpers beträgt 40 Zoll, des Schwanzes etwa 14 Zoll. Die Ohren sind breit, kurz und zugespitzt. Der äußere Theil der Unterschenkel ist röthlicht zimmetfarb, die Schnauze bis zu den Augen schwärzlich, der übrige Kopf zimmetfarb mit weißen Punkten, der vordere Theil der Unterkinnlade ist schwarz, das übrige weiß. Der Pelz ist grau, da jedes Haar zwey schwarze und zwey weiße Ringe hat, die Spitze

aber schwarz ist, das weiche Wollhaar aber ist weiß. Die Pupille lang.

In Brasilien und Paraguay. Nächstlich, zähmbar, lebt in Höhlen.

18. Der Virginische Fuchs. *Can. virginianus*.
Schreb. XCII. B.

Weißgrau, um die Ohren etwas röthlicht, soll in hohen Bäumen leben. Wird leicht zahm. In Carolina und weiter nach Süden bis Surinam.

19. Der Silberfuchs. *Can. argentatus*.

Geoff. et Cuvier mamm. Livr. 5.

Schwarz ins silberfarbe spielend, langhaarig, sehr schön, an der Stirn, Ohrenrändern, Schwanzspitze weiß. Im kalten Nordamerika, liefert ein treffliches Pelzwerk. Ist nicht mit dem schwarzen Wolf zu verwechseln *).

20. Blaufuchs. *Can. Lagopus*.

Isatis. Schreb. XCIII.

Im Sommer schwärzlicht, im Winter meist weiß. Die Fußballen sind meist behaart. In den nördlichsten Ländern, Grönland, Spitzbergen, Nova Zembla, Lappland, den Beerings-, und Kupferinseln. Lebt gesellig, ist äußerst dreist und listig. Lebt von Vögeln, Lemmingen, Fischen, auch von Beeren. Nicht alle scheinen im Winter weiß zu werden.

*) Ob der schwarze Fuchs des Nordens von Europa, Asia und Nordamerika auch von diesem verschieden sey, ist ungewiß. *Canis faliginosus* und *grönlandicus* gehören wohl zum Isatis *Canis lagopus*. *Canis pensylvanicus* ist ungewisse Art. Eben so *ceylonicus* und *bengalensis*.

? 21. Bengalischer Fuchs. *Can. Bengalensis*.

Raum halb so groß als der gemeine Fuchs, lichtbraun, Gesicht grau, schwarzer Mittelstreif über den Kopf, um die Augen weiß, Schwanzspitze schwarz. Soll vorzüglich Beeren und Wurzeln fressen, und gehört vielleicht eher zu Meles oder Gulo, so wie auch der

? 22. Ceylonische Fuchs. *Can. ceylonicus*.

Mit steifen Ohren, weichem graugelbem Pelz. Vielleicht eher zu *Viverra* gehörig.

23. Barbarischer Fuchs. *Can. barbarus*.

Wie der gemeine Fuchs, die Beine kürzer, die Nase dünner, Pelz blaßbraun, Füße braun, um die Augen schwarz. Gemein in der Barbarey.

? Großohr. *Megalotis*.

Der Zahnbau nicht genau bekannt, hundeähnlich, die Schnauze spitzig, die Nase vorstehend. Die Zunge glatt. Die Ohren länger als der Kopf und sehr breit. Der Schwanz mittelmäßig. Augen groß. Die Eckzähne sehr lang und spitzig.

I. Der Zerda. *Megal. Zerda*.

Diese Gattung ist überhaupt nicht gehörig bekannt und darf nur mit Fragezeichen angeführt werden. Der Zerda soll etwa von der Größe eines Kaninchens seyn, lebt an den Grenzen der großen Wüste von Heuschrecken und andern Insekten, sieht wie ein Hund, soll auch bellen. Gräbt in den sandigen Boden, ist sehr schnell. Läßt sich zähmen. In Afrika um den Atlas.

Zibetthier. *Viverra*.

Oben drey falsche Backenzähne, vier unten, von denen die vordern zuweilen ausfallen; oben sind zwey starke Hockerzähne, unten einer, und an der innern Seite am untern großen Reißzahn befinden sich zwey hockerichte Vorsprünge, und der ganze Zahn ist mehr oder weniger hockerig, überhaupt sind oben und unten sechs Backenzähne, oben ist der vierte, unten der fünfte am größten. Die Schnauze ist spitz, die Nasenlöcher vorstehend und stumpf, die Zunge rauh mit rückwärts stehenden Wärtchen. Die Pupille in die Quere verlängert. Die Ohren kurz und rund. Der Schwanz lang. Die Klauen ziehen im Gehen sich halb zurück, nahe am After eine mehr oder minder tiefe Tasche, oder besondere Drüsen sondern eine öhlichte stark riechende Feuchtigkeit ab. Sie theilen sich wieder in vier Gattungen.

Eigentliche Zibetthiere. *Viverra*.

Mit tiefer Tasche, zwischen After und Zeugungstheilen, sie bildet inwendig eine Scheidewand, und ist durch eine nach Bisam riechende Salbe angefüllt.

1. Die Civette. *Viverra civetta*.

Schreb. CXI.

Grau mit Querreihen großer schwärzlicher oder brauner Flecke, Backen, Kehle, Nase, Brust, Füße schwarz, Gesicht und Halsseiten gelbgrau, über den Rücken und Schwanz eine Mähne von schwarzen steifen Haaren, welche sich in die Höhe sträuben können. Lebt in den heißesten Theilen von Afrika.

2. Das Zibetthier. *Viv. Zibetha*.

Schreber CXII.

Keine Mähne, Pelz grau, auf dem Rücken drei schwarze Längestreifen, längs dem Halse schwarze Streifen, über den ganzen Körper schwarze Flecken, Schwanz lang, grau und schwarz geringelt. Dieses Thier liefert den Zibeth, eine äußerst stark riechende schmierige Materie, welche ehemals wie Bisam häufig gebraucht wurde. Männliche und weibliche Thiere haben den Beutel. In Java, Bengalen, Malakka, Siam.

3. Die Genette. *Viverra genetta*.

Schreb. CXIII.

Der Beutel besteht hier nur in einer leichten Vertiefung zwischen den Drüsen, man bemerkt sehr wenig Materie, aber der Geruch ist sehr durchdringend.

Die gemeine Genette ist rothgrau, mit vielen runden schwarzen Flecken, am Bauch heller aschgrau, der Schwanz lang, schwarz mit gelblich grauen Flecken. Die Größe eines Marders. Vom südlichen Frankreich bis zum Vorgebirg der guten Hoffnung.

? 4. Die Fossa. *Viverra fossa*.

Schreb. CXIV.

Die Flecken sind mehr braun, die Grundfarbe mehr aschgrau, der Schwanz mit undeutlichen Ringen.

Madagaskar. (Ungewisse Art).

5. Zibethkatze von Malakka. *Viv. malescensis*.

Schreb. CXII. B.

So groß wie eine Katze. Auf röthlichgrauem Grunde sehr schön gestreift und gefleckt, über jedem Auge vier schwarze

schwarze Flecken, vom Kopfe zum Halse laufen drey schwarze Streifen, einer über den Bauch und drey über den Hinterrücken, zwischen diesen 7 Reihen schwarze runde Flecke. Schwanz lang, grau und schwarz geringelt. Am Vorgebirge der guten Hoffnung und in Malakka. Der Genette nahe verwandt.

6. Gestreiftes Zibetthier. *Viverra fasciata*.
Schreb. CXIV. B.

Rothgrau, über den Rücken läuft ein schwarzer Streif, zu den Seiten noch zwey andere parallel, der untere kürzer ästig, hinten noch ein dritter ganz kürzer wie ein liegendes >. Der Schwanz lang.

Im südlichen Asien.

? 7. Zwitter Zibetthier. *Viv. hermaphrodita* *).

Wie ein Marder, zwischen Zibeth und Genette stehend. Grauschwarz, Bauch heller, drey schwarze Rückensstreifen, auf den Backen zwey weiße Flecken. (Ungewisse Art).

In der Barbarey.

Manguste. *Ichneumon*. *Herpestes*. Illig.

Der Bisambentel ist einfach, aber groß, der After öffnet sich im Grunde des Beutels. Die Schnauze lang, die Nase vorstehend rundlicht. Die Zunge rauh. Die Augen mit einer Nickhaut. Die Pupille ablang. Die Ohren

*) *Viverra moschata* scheint eher zum Geschlecht *Mustela* zu gehören, lebt in Bengalen. Ob *Viverra tigrina*. Schreb. CXV. des Boesmäer eine eigene Art sey oder zur Genette gehöre, wie Cuvier meint, ist unentschieden. M. d. U.

kurz und abgerundet. Der Körper langgestreckt und dünne. Schwanz lange.

I. Egyptische Manguste. Ichneumon.

H. Ichneumon.

Viverra Ichneumon. CXV. B.

Grau, der Schwanz lang, am Ende mit einem schwarzen Haarbüschel, größer als eine Katze, langgestreckt und kurzbeinig wie die Marder. Er sucht besonders die Eier der Krokodile auf, nährt sich aber auch von Mäusen, Vögeln und andern kleinen Thieren, auch Eidechsen, Schlangen; wird oft gezähmt in den Häusern gehalten, wo er die Stelle der Katzen vertritt. Die Europäer in Cairo nennen ihn Pharaons Ratte, die Einwohner Nemè. Daß er die alten Krokodile angreife und ihnen wenn sie schlafen in den Mund kriechen, ist durchaus falsch.

Er lebt vorzüglich in Egypten.

2. Der Mungos. Herp. Mungos.

Geoff. et Cuv. mammif. Liv. 5. Schreb. CXVI.

Röthlichtgrau, dunkelbraun in die Quer gereiht und mit ganz kleinen Fleckchen bestreut, Schwanzspitze ohne Quaste, diese und Füße schwarz.

Waterland Ostindien. Ein großer Feind der Schlangen, selbst die gefährlichsten Giftschlangen greift er an, und soll gegen den Biß die Schlangenzurzel Ophiorhiza Mungos fressen.

3. Der Capische Ichneumon. Herp. cafer.

Schreb. CXVI. B.

Röthlichtgrau, oder bräunlicht einsärbig. Schwanz

spitze nicht buschig und wie die Füße schwarz. Von der Größe des Irtis.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung *).

Schnarrthier. Surikate. *Ryzaena*. Illig.

Sie gleichen den Ichneumon, sowohl in der Gestalt als auch in der Farbe und selbst in Hinsicht der Querstreifen, aber sie unterscheiden sich von allen bis jetzt angeführten Raubthieren dadurch, daß sie nur vier Zehen an allen Füßen haben. Der After öffnet sich durch den Schmier sack. Die Zunge platt.

1. Die Surikate. *Ryz. Suricata*.

Schreb. CXVII, und CXVII. B. *Viverra Suricata* et Zenik.

Etwas kleiner als die indische Manguste. Rothgrau, in die Quere gestreift. Nahrung kleine Thiere, Eier Fische? Im südlichen Afrika. Der Zenik scheint nicht von der Surikate verschieden.

Die letzte Unterabtheilung der Zehengänger hat hinter den großen untern Backenzähnen keine kleinen Zähne. Sie enthält die grausamsten und fürchterlichsten Raubthiere, die sich ausschließlich vom Raub nähren.

*) Zu dieser Gattung gehören wahrscheinlich mehrere Thiere, welche noch nicht gehörig bekannt sind. Dahin gehört die *Galera*. (Schreb. CXXXV.) der Nems, ferner *Ichn. ruber*, *javanicus*, *madagascariensis*, *glaucus*, *persicus*, *ceylonicus*, welche Ofen sämmtlich als Arten des Ichneumon anführt, deren Gattungsbrechte aber noch nicht ausgemacht sind.

Hyäne. *Hyaena*.

Diese Gattung, welche von Linne unter die Hunde gerechnet worden, hat oben 5 Backenzähne, unten nur 4, oben sind drey, unten alle vier falsche Backenzähne, sie sind konisch, stumpf und vorzüglich dick: der große obere Reißzahn hat vorn und inwendig einen kleinen Höcker. Der untere dagegen hat nur zwey starke schneidende Spitzen, nur der fünfte hinterste obere Backenzahn ist ein höckeriger Mahlzahn. Dieser starke Zahnbau erlaubt den Hyänen die härtesten Knochen mit Leichtigkeit zu zermalmen. Die Zunge ist stachlicht; die Füße vierzehig, und unter dem After findet sich ein tiefer mit Drüsen versehener Sack. Es sind nächtliche sehr gefräßige Thiere, sie leben vorzüglich von Aas, und graben selbst Leichen aus. Von ihrer Wildheit und Grausamkeit hat man sehr viel gefabelt und übertrieben. Man kennt nur drey Arten.

1. Gestreifte Hyäne. *Hyaena striata*.

Schreb. XCVI.

Röthlichtgrau, braun oder schwärzlich unregelmäßig in die Quere gestreift, über den ganzen Rücken, vom Nacken an geht eine Mähne, welche sie im Zorne sträubt. Der Schwanz langhaarig und buschig. Sie bewohnt Ostindien und Afrika bis nach Abyssinien und an den Senegal. Ist auch Menschen gefährlich.

2. Gefleckte Hyäne. *Hyaena crocuta*.

Schreb. XCVI. B.

Röthlichtgrau, langhaarig, schwarz gefleckt, die Mähne kurz. Sie soll keinen Afterbeutel haben. In Höhlen und

Klüften am Kap. Greift den Menschen nicht an, raubt aber Schafe und gräbt auch Leichen aus *).

3. Schöngezeichnete Hyäne. *Hyaena picta*.

Kuhl.

Le chien sauvage. Vaillant. *Hyaena venatrix*.
Burschel.

An allen Füßen 4 Zehen. Der Körper schwarz, weiß und rostgelb gefleckt. Die äußern Ohren, ein Streif über den Kopf und der obere Theil des Vorderhalses rothbraun, die übrigen Theile des Kopfes und Halses rostgelbweiß. Brust weiß, die Seiten schwarzbraun gefleckt. Der Rücken gelbröthlichweiß und dunkelbraun gemischt, mit kurzer Mähne, der Unterleib braunroth. Der Schwanz mittelmäßig, langhaarig, an der Wurzel rostgelb, an der Spitze weiß. Die Füße mit großen weißen, braunen und rostgelben Flecken, die meisten mit schwärzlicher Einfassung. Größe des Wolfes aber schlanker. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

Katze. *Felis*.

Unter allen Raubthieren haben diese Thiere die stärksten Waffen. Die Schnauze ist kurz abgerundet, die Kinnladen kurz und die Nägel zurückziehbar. Durch eigene Flecken werden diese Klauen in die Höhe gezogen und ziehen sich in Scheiden zwischen die Zehen zurück, so daß sie

*) Die *Hyaena maculata* und *immaculata* sind wohl keine eigene Arten, ihr Daseyn beruht nur auf unbestimmten Beschreibungen. A. d. U.

nie ihre Spitze abnutzen, und um so gefährlicher sind, wenn das Thier sie als Waffe gebraucht. In dieser Gattung finden sich die fürchterlichsten Raubthiere, welche keine Furcht vor den Menschen haben. Ihre Zähne sind sämmtlich Reißzähne, oben sind vier, unten drey Backenzähne, oben und unten zwey einspitzige, der große Reißzahn oben hat drey Spitzen und nach innen einen stumpfen Hocker, der untere zwey Spitzen, nur in der Oberkinnlade steht ein kleiner Hockerzahn hinten. Die Arten dieser Gattung sind zahlreich und sehr verschieden in Größe und Farbe, obgleich in der äußern Form und Sitten ähnlich, der Geruch ist nicht sehr scharf, dagegen Gehör und Gesicht außerordentlich gut. Sie jagen nicht wie die Hunde nach ihrer Beute, sondern bemächtigen sich ihrer durch Sprünge aus dem Hinterhalt, oder beschleichen die Thiere und fallen unversehens über sie. Sie leben nur von Beute und fressen in der Freyheit keine Vegetabilien. Man kann sie nicht leicht in Unterabtheilungen bringen,

1. Löwe. *Felis Leo*.

Schreber XCVII. A. B. Geoff. et Cuv. mamm. Livr. 9.

Die schönste Abbildung ist in dem Werke *Menagerie du Musée*.

Einfärbig rothfalsb, das Männchen vom vierten Jahr an mit langer Mähne über Hals und Schultern und einem Haarbüschel am Schwanze. Außer dem Tieger ist der Löwe das stärkste und muthigste Raubthier, dessen Art ehemals in allen wärmern Theilen der alten Welt, selbst bis nach Griechenland verbreitet war, jetzt nur noch in Afrika und einigen der heißesten Theile Ostindiens zu finden ist. Eben so stark, aber weniger blutdürstig als der Tieger und

viel furchtbarer als dieser, greift selten Menschen ungereicht an, eher des Nachts als am Tage, wo überhaupt der Löwe selten zum Vorschein kommt. Immer durch Sprünge bemächtigt er sich seiner Beute. Er läßt sich sehr zahm machen und wirft selbst in Europa Junge, wie in Paris gesehen *).

2. Der gestreifte Lieger. Fel. Tigris.

Schreb. XCVIII. Menager. du Mus.

So groß als der Löwe, aber mit gestreckterem Körper; der Kopf runder. Am obern Theil des Körpers auf salbem oder blaßgelbem Grunde mit unregelmäßigen schwarzen Querstreifen, am Bauch rein weiß. Der Lieger ist das fürchterlichste und grausamste Raubthier der alten Welt, die schrecklichste Plage Ostindiens; seine Kraft, Berweglichkeit und Schnelligkeit ist so groß, daß es schon begegnet ist, daß er bey marschierenden Truppen einen Reiter vom Pferde wegholte und in den Wald schleppte, ohne daß man ihn erreichen konnte. Er fürchtet sich niemals vor dem Menschen, lechzt unaufhörlich nach Blut, greift selbst den Elephanten an, und lebt mit keinem Geschöpfe im Frieden. Ganz Ostindien, Persien, ein Theil von China ist das Vaterland dieser furchtbaren Raze.

3. Der Jaguar. Felis Onca.

Yagouarété d'Azara. Schreb. XCIX. Felis Panthera.

Fast so groß wie der orientalische Lieger und eben so gefährlich; oben lebhaft salb, längs den Seiten laufen vier Reihen schwarzer Flecken oder Augenringe, in deren Mitte ein schwarzer Fleck steht; der Unterleib ist weiß mit schwarzen Querstreifen. Er brüllt wie ein Lieger;

*) Es scheint mehrere Farbenvarietäten der Löwen zu geben.

greift unerschrocken den Menschen an, macht Jagd auf Schafe, Rindvieh, Pferde u. s. w., springt ihnen auf den Rücken und beißt ihnen das Genick ab und schleppt mit der größten Leichtigkeit ein Pferd weg *).

4. Die schwarze Unze. *Felis brasiliensis*.

Neuwied.

Felis discolor auctor.

Schwarz, meist ganz kohlschwarz, nur gegen das Licht bemerkt man eben so gefärbte noch schwärzere Flecken, oft nur braun mit schwarzen Flecken.

In Paraguay und Brasilien, auch am Plata Strome. Es ist schwer zu glauben, daß dies nur eine Abart sey, doch sollen nach Aussage der Brasilianer von allen drey Arten Bastarde fallen, was indeß Neuwied bezweifelt.

**) 5. Der Panther. *Fel. Panthera*.

Menager. du Musée.

Oben falb, unten weiß; mit sechs oder sieben Reihen von schwarzen Flecken, in Form von Rosen. Dieses schöne Thier findet sich in ganz Afrika, ist grausam und blutdür-

*) Nach Neuwieds Beobachtung giebt es zuverlässig zwey Varietäten des Jaguars, welche wahrscheinlich zwey bestimmte Arten bilden. Die eine hat weniger und sehr große Ringflecken, sie heißt in einigen Gegenden Cangueu und ist überhaupt größer. Die andere hat mehrere kleinere und sehr genäherte Ringflecken und ist kleiner im Baue, sie findet sich im Sertam von Bahia und heißt Cangussu.

**) Panther, Leopard und Unze sind drey in Hinsicht der wirklichen Artverschiedenheit noch nicht genug bestimmte Rassenarten, bey welchen überhaupt noch eine große Verwirrung herrscht, und eine genaue Sichtung nöthig wäre. A. d. U.

stig, fällt jedoch den Menschen nicht an. Der Capische Parder, welcher standhaft, kleiner und lebhafter gefleckt ist, (Fel. Pardus) scheint wirklich als Art vom Panther verschieden. Der erstere soll auch in Asien vorkommen.

6. Der Leopard. Fel. Leopardus.

Schreb. CI.

Gleicht dem Panther, hat aber zehn Reihen kleinere Flecken. Ob vom Panther verschieden? In Afrika.

7. Die Unze. Fel. Uncia.

Schreb. C.

Fell bräunlichtgelb, mit einer Menge unregelmäßig stehender ungleicher Flecken bestreut, der Schwanz berührt den Boden. Bauch weiß.

In Afrika und Asien.

8. Der Gepard. Fel. jubata.

Schreb. CV.

Hellgelb, mit kleinen schwarzen, einfachen, gleichförmig zerstreuten Flecken; die Nackenhaare etwas länger. Kleiner als der Panther, aber höher auf den Füßen. Wird gezähmt und in Ostindien seinem Vaterland zur Jagd abgerichtet, wozu man in Egypten und Syrien den Panther, in Persien den Carakal braucht. Diese Thiere jagen aber nicht wie die Hunde, sondern erreichen die Antelopen und andere solche Thiere durch große Sprünge; sie werden vom Jäger hinten aufs Pferd genommen. Er soll auch am Kap vorkommen, und nach Illigers Meinung sogar nur in Afrika, und der Jagdtieger in Ostindien soll Felis guttata seyn.

*Lygelm
sind.*

9. Panther mit stahlfarbenen Flecken.

Fel. chalybeata.

Schreb. Cl. C.

Auf schmutzig fahlem Grunde stehen allenthalben schwarze runde gleichförmig zerstreute ins stahlfarbe schimmernde Flecken, der Bauch weiß.

Waterland wahrscheinlich Amerika?

10. Getropfter Panther. Fel. guttata.

Hermann.

Schreb. CV. B.

Auf rothbraunem Grunde stehen allenthalben unzählige kleine runde schwarze Tropfen, auch auf dem Schwanzrücken, das Ende des Schwanzes ist schwarz geringelt, die Spitze weiß, Hals und Bauch weiß, ungefleckt.

Waterland wahrscheinlich Asien *).

? 11. Grauer Panther. Fel. cinerea.

Grau, unten blasser, unregelmäßig schwarz gefleckt.

Aus Guinea.

12. Der Euguar. Felis concolor. (discolor Cuvier).

Schreb. ClV. Geoff. et Cuvier. mammif. Livr. 6. Gouazonara. Azara.

Ganz einfarbig gelbroth, unten heller. Diese große

*) Zilliger führt einen kleinern Tiger, der mehr nach Norden in Asien wohnt unter dem Namen Felis virgata an, und glaubt der schwarze Leopard F. infuscula Pennant, sey nicht in Bengalen zu Hause, sondern der amerikanische Felis discolor. Auch Felis varia Hermanu ist noch unbestimmt, so wie cinerea, ocreata, malabarica, capensis et novae Hispaniae nähere Prüfung bedürfen.

Katze wird in Paraguay und andern Provinzen Südamerikas gefunden. Sie soll auch in Mexiko, Brasilien, Chili und sogar in Pensylvanien sich finden. Ist furchtsam, greift den Menschen und größeres Vieh gar nicht an, höchstens Hüllen und Schafe, ist aber blutdürstig. Sie ist sehr behende, klettert auf Bäume. Jung gefangen läßt sie sich ganz zahm machen, muß aber, da sie alles Geflügel tödtet, immer angebunden gehalten werden.

Der Puma, welcher sich in Peru und Mexiko findet, soll viel dreister seyn und Pferde angreifen.

13. Der Dzelot. *Felis pardalis*.

Felis pardalis et tigrina. Schreb. CIII. CVI. und *Felis onca* CII.

Kleiner als der vorhergehende, niedriger auf den Beinen, auf rothgraulichem Grunde, mit langen salben schwarz eingefassten Flecken besonders lang an den Seiten; an den Beinen kleine runde Flecken; am Hals und Bauche weiß, mit schwarzen Streifen.

In ganz Südamerika. Mbaracaya. Chibigouazou. Azara.

14. Wiedische Katze. *Felis Wiedii*?

Die ganze Länge dieser vom Prinzen von Neuwied entdeckten und nach ihm benannten Katze ist 34 Zoll 10 Linien, davon nimmt der Schwanz 13 Zoll 9 Linien weg. Die Farbe und Zeichnung fast wie beim Dzelot oder Mbaracaya des Azara, Kopf und Hals salb mit Längsstreifen bezeichnet, der Schwanz viel länger als am Dzelot, auch die Ohren länger, die Fußsohlen graubraun, beim Dzelot ganz schwarz. Der Kopf im Verhältniß kleiner, die Grund-

farbe des Pelzes ist fahl weißlicht oder grauröthlicht mit vielen unregelmäßigen dunkelbraunen zum Theil länglichten Flecken, auf dem Rücken mehr gestrichelt, auf dem Oberhals befinden sich 5 braune Längelinien und über die Stirne laufen 2 dergleichen bis zu den Augen, welche dunkelbraun eingefast sind. Der Schwanz gefleckt, am Ende mit 4 schwarzgrauen Binden und schwarzbrauner Spitze.

In Brasilien.

15. Der Serval. Fel. Serval.

Geoffroi et Cuvier mammif. Livr. I.

Etwas größer als eine wilde Katze, rothfahl, am Nacken drey lange schmale schwarze Streifen, über die Seiten laufen mehrere Reihen runder schwarzer Flecken. Am Bauche heller, an der innern Seite der Vorderschenkel zwey schwarze Bänder, der Schwanz etwa ein Drittheil so lang als der Körper.

In Südamerika? Lebt von kleinen Thieren. Neuwied fand ihn nicht in Brasilien.

16. Sanfte Katze. Felis mitis. Geoff.

Geoffroy et Cuv. mammif. Livr. 18.

Ein Drittheil größer als die Hauskatze; die Länge des Körpers ist 2 Fuß 1 Zoll, des Schwanzes 11 Zoll. Die Grundfarbe des Pelzes an den obern Theilen ist sehr hell rothgelb, unten weiß. Der ganze Körper ist mit schwarzen Flecken besetzt, welche vorn breiter als hinten sind. Auf dem Rücken sind sie ganz schwarz und machen vier Reihen aus, die an den Seiten haben in der Mitte einen blonden Fleck und stehen in fünf Reihen, an Schenkeln und Schultern sind sie rund. Am Halse, den innern

Theilen des Schenkels und am Schwanz bilden sie Streifen. Diese Katze, wovon ein Weibchen in der Pariser Menagerie lebt, ist sehr zahm und sanft. Das Vaterland ist völlig unbekannt.

17. Der Jaguarundi. Fel. Jaguarundi. Azara.

Niedrig auf den Beinen, der Rüder lang gestreckt, einfärbig braunschwarzlicht.

In Südamerika.

18. Der schwarze Panther. Fel. Melas. Peron.

Schwarz, mit einfachen noch schwärzern Flecken. In Ostindien.

19. Die Eyra. Fel. Eyra. Azara.

(Leo rufus. Oken).

Länge 31 Zoll, des Schwanzes 11 Zoll. Einfärbig hell rothbraun. Leicht zu zähmen. In Paraguay.

20. Die Pampa. Felis Pampa. Azara.

(Leo brunneus. Oken).

Von der Größe der Eyra. Die Hauptfarbe ist zimmetbraun, hin und wieder besonders im Gesicht mit dunklern Streifen. Wilder als die Eyra.

In der Provinz Buenos-Ayres.

21. Der Luchs. Felis Lynx.

Schreb. CIX. und CIX. B. Felis rufa.

Rothgelb, dunkler gefleckt. Der Schwanz kurz, die Ohren mit einem schwarzen Haarpinsel; unten heller, fast weiß. Die größte europäische Katze, sie ist noch immer hin und wieder in Deutschland; nicht gar selten in den Gebürgen der Schweiz und in andern Gegenden anzutreffen.

Raubt Hirsch- und Rehkälber, greift Schafe an. Klettert auf Bäume, trägt 9 Wochen, läßt sich jung zähmen. Der Nothluchs ist eine bloße Spielart aus Nordamerika.

22. Der canadische Luchs. *Fel. canadensis*.

Grauweißlicht mit einigen blaßbraunen Flecken. - In Canada.

23. Der Carakal. *Felis Caracal*.

Schreb. CX.

Schwanz halb so lang als der Leib, graubraungelblich, der hintere Theil der Schenkel schwärzlich. In den sumpfigen Gegenden von Persien, am Caucasus, in Egypten und Abyssinien, wird gezähmt zur Jagd kleiner Thiere und Vögel abgerichtet.

24. Der Kyrmyschak. *Fel. Chaus*.

Schreb. CX. B.

Pelz fast zimmetfarb, unten hell gelbbraun, der Schwanz kurz, reicht bis an die Ferse, mit schwarzer Spitze und drey schwarzen Ringen.

Am Caspischen Meer.

25. Wilde Katze. *Fel. catus ferus*.

Schreb. CVII. A.

Bedeutend größer als die Hauskatze, rothgrau mit dunklern Querstreifen, unten heller, der Schwanz mit schwarzer Spitze und drey schwarzen Ringen. In den dicken Wäldern von Europa, frist Fische, Vögel, Hasen, Mäuse und andere kleine Thiere, heckt in hohlen Bäumen. Steigt in Gefahr gleich auf Bäume. Sie ist der Stamm-

vater unserer Hauskatze, welche bekannt sehr verschieden gefärbt und viel kleiner ist.

? 26. Lybische Katze. *Fel. ocreata*.

Nicht größer als die Hauskatze, röthlichtbraun, Schwanz weiß, schwarz gezeichnet. In Abyssinien und andern Gegenden Afrikas.

? 27. Malabarische Katze. *Fel. malabarica*.

Größer als Katze, Schwanz kurz, rothbraun, eine Menge kleiner schwarzer Flecken über den Leib zerstreut.

In Indien, Tibet, Malabar.

? 28. Capkatze. *Fel. capensis*. *Ingol (15.)*

Rostfarben, Rücken mit länglichten schwarzen Streifen, Seiten mit kleinen runden Flecken, Rücken mit schwarzen Streifen, unten weiß, Schwanz geringelt.

In Wäldern von Congo bis zum Cap.

? 29. Neu-Spanische Katze. *Fel. nova Hispaniae*.

Bläulichgrau, schwarz gestrichelt, lang gefleckt *).

Aus Neuspanien.

*) Dieses sind die systematisch genau zu bestimmenden Katzenarten, noch unbestimmt sind *Felis guigna*, *colocola*, *montana nigra* und *rostrata* aus Amerika, *moschata* aus Afrika und *Bengalensis* aus Südastien, auch *Felis tigrina* scheint vom Ozelot nach Meuwieds Meinung verschieden, und nicht blos das junge Thier von *Pardalis* zu seyn. Am Mifuri findet sich eine wilde Katze um die Hälfte größer als die Hauskatze, sie hat auf glänzend gelbem Grund weiße und schwarze Flecken, der Bauch ist gelb. (Von le Raye beschrieben).

Amphibien : Säugethiere.

Die Thiere dieser Abtheilung bilden die letzte der kleinern Unterabtheilungen, in welche man die Raubthiere bringen kann. Da sie fast mehr im Wasser als auf dem Lande leben, so ist ihr Körper auch mehr zum Schwimmen gebaut. Ihre Füße sind so kurz und so in die Haut eingewickelt, daß sie sich derselben auf dem Lande nur zum Kriechen oder Nachschieben des Körpers bedienen können; allein da die Behen mit Häuten verbunden sind, so sind sie desto vortrefflichere Ruder. Diese Thiere bringen den größten Theil ihres Lebens im Meere zu, und kommen nur ans Land, um sich zu sonnen und ihre Jungen zu saugen. Ihr Körper ist walzenförmig, die Wirbelsäule sehr beweglich und mit Muskeln versehen, welche ihr eine kräftige Biegung verstatten, das Becken ist sehr schmal, das Haar kurz, dicht und anliegend; sie schwimmen daher mit größter Leichtigkeit, und alle einzelnen Theile ihres Körpers entsprechen dieser Bestimmung. Man kennt nur zwei Gattungen, Seehund und Walross.

Seehunde. *Phoca*.

In der obern Kinnlade stehen vier Vorderzähne, und eben so viel unten, die Eckzähne sind vorstehend stark und spitzig, und die Backenzähne an der Zahl von zwanzig, zwei und zwanzig bis vier und zwanzig sind alle schneidend oder konisch, ohne Höcker. An allen Füßen sind fünf Behen, die an den vordern Füßen nehmen vom Daum an immer an Größe ab, an den Hinterfüßen dagegen sind der Daum und die kleine Zehe am längsten, die mittlern kürzer. Die Vorderfüße stecken bis zur Fußwurzel in der Haut,

Haut, und die hintern fast bis zur Ferse, zwischen denselben ist der kurze Schwanz. Der Kopf der Seehunde gleicht dem Hundskopf, und selbst der Ausdruck ihrer Physiognomie ist so ausdrucksvoll und sanft, und die Fähigkeiten fast eben so groß als beym Hunde. Sie werden leicht zahm und bekommen Anhänglichkeit an ihre Ernährer. Die Zunge ist glatt und an der Spitze ausgehwehrt. Der Magen einfach, der Blinddarm kurz und der Darmkanal lang und ziemlich gleich dick. Diese Thiere leben von Fischen, welche sie immer im Wasser fressen. Wenn sie tauchen, so können sie ihre Naslöcher durch eine Art von Klappe verschließen. Da sie sehr lange tauchen können, so glaubte man das ovale Loch des Herzens bleibe bey ihnen offen; aber dies ist keineswegs der Fall. Sie haben aber einen starken venösen Gang in der Leber, welcher das Athmen zur Circulation entbehrlicher macht und beym Tauchen nachhilft. Das Blut ist sehr schwarz und scheint wenig oxydirt, es ist in großer Menge vorhanden.

Wahre Seehunde ohne äußere Ohren.

Die oberen Vorderzähne sind spitzig, die äußern länger als die innern, die Backenzähne schneidend mit mehreren Spizen; alle Zehen sind einigermaßen beweglich und mit scharfen Klauen versehen, welche am Rande der Verbindungshaut stehen.

1. Der gemeine Seehund. *Phoc. vitulina*.

Schreb. LXXXIV. Geoff. et Cuvier mammif. Livr. 9.

Drey bis fünf Fuß lang, graugelblich, mehr oder weniger schwärzlich gewellt oder gefleckt, je nach dem Alter. Im höhern Alter wird er weißlich. Man findet diesen

Seehund an den französischen und holländischen Küsten und bis tief in Norden, er soll auch das caspische Meer bewohnen und selbst die großen russischen und sibirischen Landseen, was indeß noch sehr zweifelhaft ist, und kaum auf einer genauen Beobachtung beruhet *).

2. Grönländischer Seehund. *Phoca grönlantica*.

Graugelblich, in der Jugend braungefleckt, dann bekommt er auf jeder Seite einen breiten Streif, in Form eines halben Mondes. Im Eismeer. An fünf Fuß lang.

3. Der Mönch. *Phoc. Monachus*.

Zehen bis zwölf Fuß lang, braunschwärzlich, der Bauch weiß. Im Mittelmeer, vorzüglich aber im adriatischen.

4. Der rauhe Seehund. *Ph. hispida*.

Schreber LXXXVI.

Die Haare liegen nicht glatt an, sondern sind borstig, die Farbe fahlweiß ins bräunlichte fallend. An den Küsten von Grönland und Labrador.

5. Der bärtige Seehund. *Ph. barbata*.

Schwärzlich. In Grönland und andern nördlichen Gegenden, wird bis zehn Fuß lang.

6. Seidenhaariger Seehund. *Ph. sericea*.

Weiß. In Schweden.

*) Kommt unter dem Namen *Phoca caspica* et *Sibirica* vor.

7. Hundeartiger Seehund. *Ph. canina*.

Hellgrau ungefleckt. In Schweden, lebt von Stichlingen.

8. Gefleckter Seehund. *Ph. variegata*.

Grau, schwarzgefleckt. Ebenfalls in Schweden.

9. Die Klappmütze. *Ph. cucullata*.

Wird acht bis zehn Fuß lang, am Männchen ist die Haut auf dem Kopfe weit, ausbläbbar, wie ein Kamm oder eine Mütze vorstehend, im Zorn oder in der Angst kann er Schnauze und Augen damit bedecken.

In Grönland und Nordamerika.

10. Die Rüsselphoke. Seeelephant. *Phoc. proboscidea*.

Ph. leonina. Linn. Peron Reise pl. XXXII.

Mit rüßelförmig verlängerter Schnauze am Männchen. Die größte Art der ganzen Gattung, das Männchen kann bis auf dreißig Fuß lang werden und einen Umfang von fünfzehn bis achtzehn Fuß erreichen. Die Farbe ist graulich oder graublau. Die Barthaare sind hart, rau und Schraubensförmig. Die Nasenlöcher verlängern sich im Affekt zu einem Fuß langen Rüssel.

Im Südmeere auf wüsten Inseln, z. B. auf der Insel King, sie gebären und saugen auf dem Lande, und wandern im Sommer gegen den Südpol hin. Man fängt sie des Speckes wegen, und die ganze Art hat sich schon sehr vermindert.

11. Bierzehiger Seehund. *Ph. tetradactyla*.

Braun oder grau, vorn nur vier Zehen, kleine Ohr-
ränder. An der Küste von Chili in großer Menge.

12. Haasenhaariger Seehund. *Ph. leporina*.

Das Haar steht aufrecht und ist in einander verwebt,
weich, die Farbe schmutzigweiß.

Im nördlichen Asien.

13. Der gestreifte Seehund. *Phoc. fasciata*.

Das Haar kurz, borstig, glänzend fast schwarz, an
den Seiten schmale blaßgelbe Streifen.

Auf den Kurilen.

Seehunde mit äußern Ohren. *Otaria*. Peron.

Sie könnten wohl zu einer eigenen Gattung erhoben
werden, da sie außer den äußern Ohren auch im Bau der
Vorderzähne Abweichungen zeigen, sie haben nämlich oben
sechs Vorderzähne, wovon die äußern klein und einfach,
die vier innern aber länger und doppelschneidig sind, eine
Form, welche sonst an keinem Thiere bemerkt ward, auch
die vier untern Vorderzähne sind doppelschneidig, die Ba-
ckenzähne aber alle kegelförmig, an den Vorderfüßen sind
die Zehen fast unbeweglich, die Haut der Hinterfüße hinger-
gen reicht über die Nägel hinaus, alle Nägel sind platt
und dünne; das Haar etwas länger, als bey den übrigen
Phoken.

14. Der gemähnte Seelöwe. *Ph. jubata*.

Schreb. LXXXIII. B.

Fünfzehn bis zwanzig Fuß lang, salb, der Hals am
Mänuchen zottig und gemähnt. Im ganzen südlichen Ocean,
in der Magellansstraße, und auf den Alaruten.

15. Der Seebär. *Phoc. ursina*.

Schreber LXXXII.

Gegen acht Fuß lang, bräunlicht oder weißlicht. Im Norden des stillen Meeres.

16. Der kleine Seehund. *Phoc. pusilla*.

Schreb. LXXXV.

Schwarz. Im Südmeer.

? 17. Schweinartiger Seehund. *Phoc. porcina* *).

Schnauze wie Schweinerrüssel. In Chili.

? 18. Glatter Seelöwe. *Phoc. leonina*.

Schreb. LXXXIII.

Ohne Mähne, braun, auf der Schnauze von der Stirn bis zum Lippenende ein harter drüsiger Kamm. Haben vier vertiefte Falten. An der Küste von Chili.

? 19. Gelbliche Phoke. *Phoc. flavescens*.

Gelblichtbraun. In Nordamerika.

Walroß. *Trichechus*.

Sie gleichen den Seehunden in der Gestalt der Glieder und allgemeinen Körperbildung, sind aber durch die Gestalt des Kopfs und den Zahnbau sehr verschieden. In der untern Kinnlade sind weder Vorderzähne noch Eckzähne; sie ist vorn zusammengedrückt, und schiebt sich zwischen

*) Ob diese beyden Thiere zu den Phoken oder Otarien gehören, ist nicht ganz bestimmt, da sie wohl das äußere Ohr zum Theil haben, der Zahnbau aber nicht ganz genau angegeben ist.

die sehr großen Eckzähne der Oberkinnlade hinein. Diese Eckzähne stehen nach unten, sind zuweilen an zwey Fuß lang und verhältnißmäßig dick. Die Größe der Zahnhöhlen, welche für diese Zähne bestimmt sind, giebt der Oberkinnlade ein aufgeblasenes Ansehen, und macht die Schnauze sehr dick; die Nasenlöcher stehen ganz oben aufwärts gerichtet, nicht am Ende der Schnauze. Die Backenzähne sind sämmtlich schief abgeschnittene Cylinder, es finden sich 16 in beyden Kinnladen, aber in einem gewissen Alter fallen zwey von den obern aus. Zwischen den Eckzähnen stehen in der Oberkinnlade zwey Schneidezähne in der Form den Eckzähnen gleichend, sie stecken im Zwischenkieferknochen, und bey dem jungen Thiere finden sich zwischen ihnen noch zwey spitzige kleine Zähne.

Der innere Bau der Wallroße gleicht dem der Robben. Sie scheinen sich außer von Fischen auch von Seegras zu nähren.

I. Das Wallroß. *Trich. Rosmarus.*

Schreb. LXXIX.

Es bewohnt alle Theile des Eismeeers, übertrifft an Größe den stärksten Ochsen, wird bis zwanzig Fuß lang, und ist mit gelblichen kurzen Haaren bedeckt. Man fängt dieses Thier um des Elfhorns und der Zähne willen, deren Elfenbein, obschon körnig, doch zu Kunstsachen verarbeitet wird. Die Haut giebt treffliche Hängeriemen für Kutschen.

Schaw und Illiger unterscheiden eine zweyte Art des Wallroßes, welche Illiger *Trich. obesus* nennt, und worunter sie das von Cook beschriebene und abgebildete Wallroß verstehen, dessen Zähne weiter auseinanderstehen.

Beutelthiere. Marsupialia.

Obſchon man dieſe Thiere in einiger Hinſicht als eine Familie der Raubthiere betrachten kann, ſo bieten ſie in vielen andern Hinſichten ſo viel Eigenes dar, und ſind unter ſich ſelbſt ſo verſchieden, daß man nothwendig eine eigene Ordnung aus ihnen bilden muß.

Die ausgezeichnetſte und merkwürdigſte Eigenschaft dieſer Thiere, iſt die Art der Fortpflanzung. Die Jungen ſind, wenn ſie geboren werden, ſo wenig entwickelt, daß ſie den Fötus anderer Thiere wenig Tage nach der Empfängniß gleichen, ſie ſind bey der Geburt nicht fähig, ſich zu bewegen, haben keine ſichtbare Anfänge der äußern Glieder, und hängen ſich an die Zitzen der Mutter ſo lange feſt, biß ſie ſich ſo weit entwickelt haben, als ander Säugethiere bey ihrer Geburt entwickelt ſind. Bey den meiſten bildet die Haut des Unterleiſs, indem ſie ſich faltet, um die Säugwarzen einen Sack, in welchem dieſe zarten Jungen Wärme und Schutz, wie in einer zweyten Gebärmutter finden; ſelbſt wenn ſie ſchon gehen können, flüchten ſie ſich bey Gefahren in den Beutel. Zwey beſondere Knochen, welche mit den Schaambeinen in Verbindung ſtehen, und zwiſchen den Bauchmuskeln gleichſam eingekoben ſind, geben dem Beutelrand eine feſte Haltung, dieſe Knochen finden ſich aber auch bey den Männchen, und ſelbſt bey denjenigen Arten, wo die Hautſalte, welche die Säugwarzen umgiebt, kaum ſichtbar iſt. Die Gebärmutter dieſer Thiere mündet nicht mit einer einzigen Oeffnung in die Scheide, ſondern ſteht mit der elben durch zwey Seitenkanäle in Verbindung, welche an der Seite der Blase

hinauflaufen und sich in den Uterus öffnen, zwischen ihren Mündungen entstehen aus der Gebärmutter die Trompeten, welche nach den Eierstöcken gehen. Man soll keinen Muttermund entdecken können, bis das Thier trächtig ist, nach dem Werfen aber ist derselbe sehr weit und unverkennbar. Die Gebärmutter selbst ist eiförmig. Die Männchen haben einen langen hängenden Hodensack vor der Ruthe, diese liegt im After und ist nach hinten gerichtet; an des Mastdarms vorderer Wand ist die Vorhaut, aus welcher eine gespaltene Eichel hervorragt, welche Spaltung durch Verlängerung der schwammigten Körper entsteht, aber nur eine einfache Mündung hat; der Hodensack hängt bey einigen Arten fast wie an einem Stiel, und die Hoden reichen fast auf die Erde, Saamenbläschen sind keine. Auch die weibliche Ruthe ist gespalten, die Harnröhrenöffnung weit hinten in der Scheide, daher harnen eigentlich beyde Geschlechter durch den Mastdarm.

Wie lange die Beuteltbiere eigentlich tragen, ist unbekannt, und wahrscheinlich bey den verschiedenen Arten sehr ungleich, aber bey keiner dauert die Tragezeit lange, man fand das Junge eines Kenguruh, welches 56 Pfund wog, nicht größer als ein und ein Viertel Zoll im Beutel, und nicht schwerer als ein und dreyßig Gran. Wahrscheinlich gelangen die Jungen bey der Geburt sogleich in den Beutel, indem der hintere Rand der Scheide so nahe gebracht wird, daß sie sich fast berühren.

Eine andere Eigenheit der Beuteltbiere ist, daß sie, ungeachtet sie im Allgemeinen einander so ähnlich sind, daß Linne, der nur wenige kannte, sie alle in eine Gattung brachte, sie so sehr in der Bildung der Zähne, der Ver-

daunungsorgane und dem Bau der Füße abweichen, daß sie bald an die Raubthiere, bald an die Nager grenzen, und selbst, wenn man nicht den Beutelnknochen als allgemeines Kennzeichen der Beuteltiere annähme, und alle Thiere dahin zählen wollte, welche diese Knochen besitzen, müßte man einige davon den zahnlosen Thieren bezzählen, bey welchen sie auch wirklich unter der Abtheilung Monotreme werden angeführt werden. Man kann also mit Recht sagen, die Beuteltiere machen eine bestimmte Abtheilung der Säugethiere aus, welche mit einigen Abtheilungen der übrigen parallel stehen und in ähnliche Unterabtheilungen gebracht werden können, so stehen die Gattungen der Beutelratte, des Sackthiers und des Schweißbeutlers den Insektenfressern mit langen Eckzähnen vorüber. z. B. den Borstenigeln und Maulwürfen. Die Flugbeutel und Hautkenthiere den Igeln und Spitzmäusen. Die eigentlichen Kengurus lassen sich mit keinem andern Geschlecht vergleichen; die Nagebeutel aber sind die Gegenstücke zu den Nagern.

Alle gemeinschaftlich bilden die Linneische Gattung Didelphis, ein Wort welches eigentlich Thiere mit doppeltem Uterus bedeutet, in dem der Sack eine zweyte Gebärmutter bildet.

Die erste Unterabtheilung der Beuteltiere hat lange Eckzähne und kleine Schneidezähne in beyden Kinnladen, die hintern Backenzähne sind mit Spitzen versehen, überhaupt haben sie alles Charakteristische der Insektenfresser, welchen sie auch in Hinsicht der Lebensart gleichen. Der Daum der Hinterfüße ist entgegensehbar, daher nannte man sie auch Fußhänder; der Daum hat keinen Nagel; bey

den beyden ersten Gattungen sind die andern vier Zehen getrennt.

I. Beutelratte. Beutelthier. Didelphis. Linn.

Sie haben oben zehn Vorderzähne, die mittlern sind etwas länger, unten acht; drey vordern zusammengedrückte Backenzähne, und vier hintere mit Spitzen, die obern dreyeckig, die untern ablang; in allem fünfzig Zähne, eine Zahl, welche man sonst bey keinem vierfüßigen Säugethier antrifft. Die Zunge mit spitzigen Wärzchen besetzt, der Schwanz ein Greiffschwanz und zum Theil nackt; der Daum der Hinterfüße ist von den andern getrennt und lang. Der Mund sehr weit gespalten, und die nackten großen Ohren geben ihnen ein eigenes Ansehen. Es sind nächtliche Thiere, welche einen unangenehmen Geruch von sich geben, sie laufen langsam; steigen auf Bäume, wohin sie die Vögel verfolgen und Insekten auffuchen, aber auch die Früchte nicht verschmähen. Der Magen ist einfach und klein, der Blinddarm mittelmäßig, ohne starken Bug.

Nur bey einigen Arten haben die Weibchen einen wirklichen Sack, der die Zigen und die Jungen einschließt.

A. Mit Beutel.

I. Das virginische Beutelthier. Did. virginiana.

Sa rigue des Illinois et à long poils. Buff.

Saß so groß wie eine Katze, der Pelz weiß und schwärzlich gemischt, mit weißen Seidenhaaren, die Ohren halb schwarz, halb weiß, der Kopf fast ganz weiß. Man findet dieses Thier fast in ganz Amerika, es greift an bewohnten Orten des Nachts die Hühner an und frisst auch

ihre Eier. Die Jungen, zuweilen bis sechszehn an der Zahl, wägen nicht mehr als ein Gran, wenn sie geboren werden, ob schon blind und unförmlich, lehrt sie der Instinkt doch die Zitzen zu finden und sich daran festzuhängen, bis sie die Größe einer Maus erreicht haben, welches etwa fünfzig Tage dauert, erst jetzt öffnen sie auch die Augen. Sie nehmen so lang ihre Zuflucht in den Beutel, bis sie die Größe einer Ratte erreicht haben. Im Uterus sollen sie sechs und zwanzig Tage getragen werden.

2. Die große Beutelratte. *Did. marsupialis*.
Did. marsupialis et cancrivora.

Schreb. CXLV.

Von der Größe des vorigen, gelblich mit braun gemischt durch längere braune Seidenhaare; über die Schnauze geht eine braune Linie. Lebt in sumpfigen Gegenden am Ufer des Meeres vorzüglich von Krabben.

3. Das Dposum. *Did. Opossum*.

Schreb. CXLVI. A. und B. Geoff. et Cuv. mammif. 8.

Rothbraun oder Kastanienbraun oben, unten weißlich, über jedem Auge ein blaßgelber Fleck, größer als eine Ratte. In Brasilien, Cayenne *).

*) Es ist sehr wahrscheinlich, daß es noch mehrere Arten von Beuteltieren in Südamerika gebe, aber sie sind noch gar nicht bestimmt, und es herrscht noch viele Verwirrung bey dieser Gattung. Soviel ist gewiß, daß die ganze Gattung im wärmern Amerika lebt und keines in Asien. U. d. U.

B. Ohne Beutel, bloß mit einer Hautfalte zu jeder Seite des Bauches als Anfang des Beutels. Sie tragen die Jungen auf dem Rücken, indem diese ihren Wickelschwanz um denjenigen der Mutter winden und sich so festhalten.

4. Der Cayopollin. Did. Cayopollin.

Did. Philander, Cayopollin et dorsigera. Schreber CXLVII. CXLVIII. und CL.

Graulichsfalb, ein Kreis um die Augen und Streif über die Nase braun, der Schwanz schwärzlich gefleckt.

5. Die Marmose. Did. murina.

Schreb. CXLIX. Marmose. Buff.

Gelbroth, durch die Augen geht ein brauner Strich, der Schwanz nicht gefleckt. Kleiner als eine Ratte.

6. Das kurzgeschwänzte Beutelthier. Did. brachyura.

Schreb. CLI. Touan Buff.

Der Rücken schwärzlich, die Seiten lebhaft rothbraun, der Bauch weiß, der Schwanz kurz. Kleiner als eine Ratte. Alle drey leben in Südamerika.

7. Die kleine Beutelratte. Did. nana.

Dunkelgran, der Schwanz sehr dünne und nackt, Augenring schwarz, kein Stirnstreif.

In Paraguay.

8. Die Beutelratte mit drey Streifen. Did. tristriata. Kuhl.

Der Schwanz ein Drittheil kürzer als der Körper. Die Gestalt ähnlich dem kurzgeschwänzten. Die Farbe rothbräunlich, unten heller, auf dem Rücken drey schwärzliche

Längsstreifen. Von der Größe der Feldmäus. Aus Brasilien. (Im Berliner Museum).

Schwimmhänder. *Chironectes*. Illig.

Zähne wie bey *Didelphis*. Die Schnauze spitzig, das Gesicht behaart, die Ohren abgerundet und nackt. Der Schwanz Winkelschwanz, schuppig und nackt. Die Füße fünfzehig, die Zehen mit einer Schwimmbaut verbunden, der Daum abstehend ohne Nagel. Am Bauche ein Beutel.

1. Gefleckter Schwimmhänder. *Chir.*

variegatus.

Oben braun oder schwärzlich, die Seiten gelbgrau, schwarz gefleckt, über jedem Auge ein weißer Fleck, der Bauch weiß. In Gujana und Brasilien. So groß wie eine Ratte.

Schweifbeutel. *Dasyurus*.

Oben acht, unten sechs Vorderzähne und acht und zwanzig Backenzähne, also in allem nur 42 Zähne. Der Schwanz ist langhaarig und kein Greifschwanz. Der Daum des Hinterfußes ist viel kürzer und gleicht einer Warze. Sie leben in Neuholland von Insekten, von Aas, kommen selbst in die Häuser und sind sehr gefräßig. Die Mundöffnung ist nicht so weit wie bey der vorigen Gattung, die Schnauze weniger spitzig, die Ohren sammetartig, kürzer als bey den vorigen. Sie steigen nicht auf Bäume.

1. Der hunds köpfige Schweifbeutel. *Dasyur.*

cynocephalus.

Act. Societ. Linn. IX.

So groß wie ein mäßiger Hund, drey und einen halben Fuß lang, ohne den Schwanz, welcher beynähe zwey

Fuß lang ist. Der Pelz ist oben dunkelgrau, an den Seiten mit sechszehn glänzenden Querstreifen, der Schwanz breit, zusammengedrückt, behaart. Der Kopf hundeartig. An der Nordküste von Diemensland.

2. Bärenartiger Schweifbeutler. *Dasyurus ursinus* *).

Act. Societ. Linn. IX.

Mit langem, schwarzem, steifem Haar, auf dem Kreuz, Schultern und an der Kehle mit einzelnen weißen Flecken. Das Maul ist weit, der Schwanz unten nackt, kann sich etwas wickeln. Soll Fische fressen.

Nordküste von Diemensland.

3. Langgeschwänzter Schweifbeutler. *Dasymacroturus*.

Peron Reise pl. XXXIII.

So groß wie ein Marder, der Schwanz so lang als der Körper, der Pelz braunroth weiß gefleckt.

Vey Sydney und um den Hafen Jackson.

4. Manges Schweifbeutler. *Dasymaugeti*.

Olivenfarb, weißgefleckt, auf dem Schwanzbeine Flecken, etwas kleiner als der vorige.

*) Harrison, der beyde Thiere beschrieben hat, giebt diesem unten 10, oben 8 Vorderzähne, dies und der etwas wickelnbe Schwanz scheinen diese Art zu einer eigenen Gattung zu machen.

5. Stinkthierartiger Schweifbeutel. Das.
viverrinus.

White.

Schwarzweißgefleckt, der Schwanz ungefleckt. Ein
Drittheil kleiner als der vorige.

Ostküste von Neuhollland.

6. Der Lapoa Tafa. Das. Tafa.

White.

Graulich einfarbig.

7. Büschelschwänziger Schweifbeutel. Das.
penicillatus.

Shaw gen. Zool. I. II. pl. CXIII.

Grau, der Schwanz mit langen, schwarzen, steifen
Haaren.

8. Kleinster Schweifbeutel. Das. minimus.

Kleiner als eine Ratte, röthlichtgrau, der Daum länger,
die Zähne gleichartiger und geschlossener als bey
vorigen. Südküste von Diemenland.

9. Mausartiger Schweifbeutel. Dasyur.
murinus.

Raum so groß als eine Maus.

Auf der Insel Maria an der Südostküste von Diemen-
land.

Beutelbachs. Perameles. Geoff. Thylacis.
Illiger.

Der Daum am Hinterfuß kurz, wie bey den Schweif-
beutlern, die beyden folgenden Zehen mit einer Haut ver-
bunden, bis zu den Klauen; der Daum und die kleine

Zehe des Vorderfußes haben die Gestalt einer einfachen Warze, oben zehn Vorderzähne; die äußern sind spitzig und abstehend, unten sind nur sechs; Backenzähne haben sie so viel als die Beutelnatten, in allem acht und vierzig Zähne. Der Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt, kein Wickelschwanz. Sie leben in Australien. Ihre großen fast geraden Klauen zeigen, daß sie graben, und ihre langen Hinterfüße, daß sie schnell laufen können. Die Schnauze ist lang und dünne, der Rachen weit, Klettern nicht auf Bäume.

1. Stumpfschnauziger Beuteldachs. Peram.
obesula. Geoff.

Annales du Museum IV.

Von der Größe des Maulwurfs, Pelz rauh, röthlichtgelb, mit schwarzen Borsten vermischt, der Bauch weißlicht. Die Hinterfüße viel länger. Vorn fünf, hinten vier Zehen. Die langen Hinterfüße nähern sie den Kenguruh. Vey Port Jackson.

2. Längsnasiger Beuteldachs. Peram.
nasatus. Geoff.

Annal. du Museum IV.

Die Schnauze sehr lang, die Ohren spitzig, der Pelz braun ins graulichte spielend. Dem ersten Anschein nach gleicht er einem Borstenigel.

Die zweyte Unterabtheilung der Beuteltiere hat in der untern Kinnlade zwey lange und breite Vorderzähne, spitzig und mit schneidendem Rande, die vorwärts stehen; ihnen entgegen stehen sechs Vorderzähne in der Oberkinnlade. Die obern Eckzähne sind lang und spitzig, die untern dagegen sehr klein, zuweilen ganz im Zahnfleisch steckend,

stend, bey einer Gattung fehlen sie ganz. Sie leben meistens von vegetabilischer Kost, auch sind ihre Därme, besonders der Blinddarm, länger als bey den vorigen; der Daum ist groß, ganz von den andern Fingern getrennt und nach hinten gerichtet, fast wie bey den Vögeln. Er hat keinen Nagel, und die beyden folgenden Finger sind durch Haut bis zum vordersten Gelenke verbunden, daher der Name Phalanger.

Eigentliche Phalanger. Phalangista. Cuv.

Balantia. Illig.

Die Haut an den Seiten ist nicht ausgedehnt, die 4 vordern Backenzähne zeigen in 2 Reihen jeder 4 Spitzen, vor diesen steht ein dicker kegelförmig zusammengedrückter Zahn, zwischen diesen und dem Eckzahn stehen zwey kleine Spitzige, denen unten drey kleine entsprechen. Der Schwanz ist ein Wickelschwanz.

Diejenigen, welche einen grösstentheils schuppigen Schwanz haben, leben auf den Molucken auf Bäumen von Insekten und Früchten. Wenn sie einen Menschen sehen, so hängen sie sich an den Schwanz auf, sieht man sie lange an, so werden sie müde und fallen zu Boden. Sie verbreiten einen unangenehmen Geruch, dennoch ist man ihr Fleisch.

1. Der Rußfuß. Phalangist. orientalis.

Schreber CLII.

Wahrscheinlich sind mehrere Arten unter dieser Benennung mit einander verwechselt, es giebt weißlichte, grau und schwarz gefleckte, rothbraune mit braunem Rücken.

streif (das gemeinste); braune mit weißem Hinterrücken. Olen stellt drey Arten davon auf.

Der kleine. *Ph. minor.*

Grau oder weiß.

Der braune. *Ph. fusca.*

Grauröthlicht.

Der geschädte. *Ph. variegata.*

So groß wie eine Katze. Weiß und schwarz geschädte. Die Neuholländischen Arten haben einen Schwanz, der bis ans Ende mit kurzen Haaren bedeckt ist.

2. Fuchsartiger Phalanger. *Phalang. vulpina.*
White voy. 27. 8. Wha Tapoua Roo.

So groß wie eine starke Katze, oder gar wie ein Waschbär, graubraun unten bläßer, der größte Theil des Schwanzes schwarz.

Auf Botanybay.

3. Phalanger von Cook. *Phalang. Cookii.*

Kleiner als eine Katze, grauröthlicht, unten weiß, die Seiten weißgelb, gegen das Ende des Schwanzes weiß, der übrige Theil braun. Ein Fleck hinter dem Ohr weiß, sehr lange schwarze Bartborsten. Die Ohren abgerundet. An der Nordküste von Neuholland.

4. Rollender Phalanger. *Phal. convolutor.*

Schnauze spitzig, lange Schnurrbärte, das Haar lang, dicht, weich, oben grau und braun, unten weiß. So groß als eine Katze, rollt sich im Schlafe in eine Kugel zusammen.

men, beynt Fressen aber sitzt es aufrecht. Lebt bloß von Pflanzen.

In Neuholland bey der Adventure Bay. Ob hieher gehörig?

Fliegende Phalanger. *Petaurus*. Shaw.

Phalangista. Illig.

Die Seitenhaut mehr oder weniger ausgedehnt und zwischen den Beinen zu einer Schleuderhaut wie bey den fliegenden Eichhörnchen gebildet, dieses erlaubt ihnen, sich einige Augenblicke in der Luft zu erhalten und sehr weite Sprünge zu thun. Einige haben unten kleine Eckzähne, die obern Eckzähne und die drey ersten Backenzähne oben und unten sind sehr spitzig; die vordern Backenzähne haben jeder vier Spitzen.

1. Kleiner fliegender Phalanger. *Phalang. pygmaea*. Shaw.

Shaw, gen. Zool. pl. CXIV.

Farbe und Größe einer Maus, das Haar des Schwanzes steht zu beyden Seiten auswärts, wie die Härte an einer Feder.

Die folgenden haben unten keine Eckzähne, die obern sind sehr klein. Die vier vordern Backenzähne haben ebenfalls vier, aber etwas halbmondförmig gekrümmte Spitzen, sie gleichen den Backenzähnen der Wiederkauer. Vor diesen stehen oben zwey und unten ein einfacher Zahn. Dieser Bau macht sie zu mehr pflanzenfressenden Thieren als alle vorhergehenden.

2. Der große fliegende Phalanger. *Phalanger petaurus*.

Shaw pl. CXII. White voy. 288.

Gleicht in der Größe dem Galeopithecus, sein Pelz ist weich und stark behaart, der Schwanz lang und glatt. Die Farbe varirt in verschiedenem braun, es giebt gefleckte und weißlichte. Der Zihensack ist groß.

In mehreren Gegenden Neuhollands.

3. Langschwänziger fliegender Phalanger.

Phal. macroura.

White.

Oben dunkelbraun, unten weiß; von der Größe der Wanderratte, der Schwanz sehr lang, dünne und behaart.

4. Eichhornartiger fliegender Phalanger.

Phal. sciurea.

Hepoona Roo. White.

Leib wie beim europäischen Eichhorn, flach und breit, der Schwanz sehr lang, buschig behaart, vorn fünf Zehen mit scharfen Nägeln, hinten auch fünf ohne abgesenderten Daum, alle mit spitzen Nägeln. Pelz sehr dicht, langhaarig, braun, ins olivengrüne spielend, Bauch weiß. Augen groß, Ohren breit und dünne. Schleudert sehr weit von einem Baum zum andern. Neu-Süd-Wallis *).

*) Das schwarze fliegende Dposum Olen, glänzend schwarz mit grauem Schimmer, unten weiß, gehört wohl hieher, und desselben penicillatus zu Dasyurus, überhaupt scheinen mehrere Arten mit einander verwechselt zu werden. A. d. U.

Die dritte Abtheilung hat die Vorderzähne und die obern Eckzähne wie die vorigen gebaut, eben so zwey Zehen an den Hinterfüßen vereinigt, aber sie haben hinten keinen Daum und keine untern Eckzähne. Sie enthält nur eine Gattung.

Kenguruh-Matte. *Hypsiprymnus*. Illig.

Sie haben noch einige allgemeine Charaktere mit den Raubthieren gemein, ihr Zahnbau gleicht im Allgemeinen dem der Phalanger, sie haben oben noch einen spitzigen Eckzahn, die mittlern obern Vorderzähne sind länger als die andern; unten haben sie nur zwey vorwärts stehende Vorderzähne. Vorn haben sie einen langen schneidenden gezähnelten Backenzahn, dann folgen vier andere mit vier stumpfen Höckern versehene. Was sie aber besonders auszeichnet, sind ihre sehr langen Hinterbeine, an denen kein Daum sich findet, die beyden ersten Finger sind bis zum Nagel verbunden, so daß man bey dem ersten Anblick glaubt, es seyen nur drey Zehen, wovon der innere einen doppelten Nagel habe, vorhanden. Sie gehen oft auf den Hinterfüßen, und bedienen sich dann ihres langen und starken Schwanzes zur Unterstützung des Körpers. Sie haben die Gestalt und Gewohnheiten der Kengurnhs, von denen sie nur der obere Eckzahn unterscheidet. Sie fressen Pflanzen, der Magen ist groß und bildet zwey Säcke, und ist mit mehreren Wulsten versehen. Der Blinddarm ist mittelmaßig und abgerundet.

1. Mausartige Kenguruh-Matte. *Hypsipr murinus*. Illig.

Poto Roo White voyag. *Macropus minor* Shaw.

Von der Größe eines kleinen Kaninchens, mausgrau
Aus Neusüdwallis.

Die vierte Unterabtheilung unterscheidet sich nur durch
den Mangel der Eckzähne von der vorigen.

Kenguruh. *Halmaturus*. Illig. *Macropus*.
Shaw.

In Hinsicht des Körperbaues gleichen sie fast ganz
der vorigen Gattung, ausgenommen daß außer dem Man-
gel der Eckzähne, auch die mittlern Vorderzähne die übrige
an Länge nicht übertreffen. Die Ungleichheit der Füße
ist noch größer, und sie können nur mit Mühe auf allen
Bieren gehen, desto besser aber durch ihre langen Hinter-
füße springen. Der Nagel an der Mittelzehe der Hinter-
füße ist sehr groß, stumpf, dreyeckig, sie vertheidigen sich
auch damit, sie stützen sich auf einen Fuß und auf den
dicken Schwanz, und theilen dann mit dem freyen Fuß
tätige Schläge aus. Es sind übrigens sehr sanfte Thiere,
welche von Gras leben. Ihre Backenzähne haben auch ge-
furchte Kronen, es stehen in jeder Kinnlade zehn, die bey-
den vordern fallen im Alter aus und so bleiben nur noch
sechs. Der Magen hat die Gestalt eines langen Sackes
mit Ausbügen, wie am Dickdarm. Der Blinddarm ist
groß und bucklicht; die Schiene am Vorderarm ist einer
vollständigen Drehung fähig. Die Ruthe ist nicht gablicht,
so wenig als die Clitoris; die weiblichen Theile sind aber
übrigens wie bey allen Beuteltieren gebildet.

1. Das große Kenguruh. *Hal. giganteus*.

Macropus major. Shaw. *Didelphis gigantea*. Schreb.
CLIV. Geoff. et Cuvier mammif. Livr. II.

Zuweilen an sechs Fuß lang; das größte Säugethier von Neuhoolland, durch Cook im Jahr 1779 entdeckt, man hat es nach Europa verpflanzt und zähmt es auch in Neu-Südwallis. Sein Fleisch soll dem Hirschfleisch ähnlich seyn. Die Jungen sind kaum ein Zoll lang, wenn sie geboren werden, und bleiben im Beutel, bis sie selbst Gras fressen können; dies thun sie oft, indem sie, während die Mutter selbst weidet, den Kopf zum Beutel heraußstrecken. Das Weibchen hat nur vier Zihen, im Beutel findet man selten mehr als ein Junges, dieses ist nackt, wenn es schon die Größe einer Katze erreicht hat. Es wird bis zu 140 Pfund schwer. Sie leben in Truppen von 30 bis 40 Stücken, welche von alten Männchen angeführt werden. Sie machen unglaubliche Sprünge. Wahrscheinlich giebt es mehrere Arten, welche mit einander verwechselt werden, Geoffroy unterscheidet:

a. Das Kenguruh mit dem Schnurrbart. *Halmat. labiatus*. Geoff.

Kangaroo à moustaches.

Graubraun, am Rücken am dunkelsten, Seiten, Vorderarme, Hinterbeine und der untere Theil des Schwanzes grau überlaufen. Bauch weißlichtgelb. Lippen gelbweiß, mit schwarzem Schnurrbart.

In Neuhoolland.

b. Graurothes Kenguruh. *Halm. griseorufus*.
Geoff.

Durchaus rothgrau. An der Stirne, Unterrücken, Oberseite des Schwanzes, Wangen dunkler, Hals Brust und Bauch weißüberlaufen.

In Neuhollland.

c. Rothhälfiges Kenguruh. *Halm. ruficollis*
Geoff.

Braungrau, die Haare am Grunde aschgrau und haben dunkelbraune und weiße Ringe und dunkelbraune Spitzen. Der Nacken rothbraun, Bauch und innere Schenkel weißgrau.

Insel Ring.

2. Das gestreifte Kenguruh. *Halm. fasciatus*.
Macropus elegans. Peron voy. LXXVII.

Von der Größe eines Haaſen, graulichweiß, röthlicht mit braunen Querstreifen.

Das einzige Thier, aber in ganzen Schwärmen auf den Inseln Bernier, Doree und Dirkhartogh, aber auf keinem Theil des festen Landes von Neuhollland. Sehr furchtsam und schüchtern, in dicken Gebüſchen. Das Fleisch wie Kaninchenfleisch, man kann sie zähmen *).

3. Das Kenguruh von Uroe. *Halm. Bruinii*.
Didelphis Bruinii. Schreb. CLIII.

Schon lange bekannt, von der Größe eines ausgewachsenen Haaſen, schmalem fuchsähulichem Kopf, spitzen Ohren,

*) Auf der Insel Rotneſt lebt eine andere noch nicht bestimmte Art.
A. d. U.

oben braun, unten falb. Lebt auf der Insel Uroe, nahe bey Banda und auf Color.

Die fünfte Unterabtheilung hat in der Unterkinnlade zwey lange Vorderzähne ohne Eckzähne, in der obern zwey lange Vorderzähne in der Mitte, einige kleine zu beyden Selten und zwey kleine Eckzähne. Sie umfaßt nur eine Art.

Der Koala. Koala. Cuvier. Liparus.

Der Körper untersezt, die Beine kurz, gar kein Schwanz; von den Vorderfüßen fünf Zehen, in zwey Gruppen getheilt, zum Faßen bequem, der Daum und der Zeigefinger machen eine Abtheilung, die drey andern die entgegengesetzte. Der Daum mangelt am Hinterfuß, dessen beyden ersten Zehen wie bey den vorigen vereinigt sind.

1. Der graue Koala. Lipurus cinereus.

Mit grauem Haar, klettert geschickt auf Bäume und gräbt sich an ihren Wurzeln Löcher. Die Mutter trägt ihr Junges lange Zeit auf dem Rücken.

Waterland. Neuholland.

Die sechste Unterabtheilung enthält die Gattung

Bombat. Phascalomys. Geoffroy.

Es sind wahre Nager in Hinsicht auf den Zahnbau sowohl als auch in Hinsicht der Eingeweide; mit den Raubthieren haben sie nichts gemein als die Einlenkung der Unterkinnlade; man könnte sie daher ohne den Beutel wohl den Nagern beyzählen, zu welchen sie den Uebergang machen, und an welche überhaupt die Beutelhierre sich reihen, durch die Phalangers und Rengurus und endlich durch den Bombat, dessen Geschlechtsheilbau ihn ganz den Beutelhieren beygesellt.

Der Wombat ist ein langsames träges Thier, mit großem plattem Kopf, kurzen Füßen und etwas eingedrücktem Körper. An den Vorderfüßen sind 5 Zehen, an den hintern nur vier mit einer Daumwarze, die Klauen sind stark und lang, zum Graben geschikt. Sie gehen auf der ganzen Sohle. In jeder Kinnlade sind zwey sehr breite, vorn abgeplattete Vorderzähne, welche Krone auf Krone auf einander passen, wie bey den Backenzähnen. In jeder Kinnlade stehen ferner zehn Backenzähne, über welche in der Mitte eine Quersfurche läuft. Sie leben von Gras, der Magen ist birnförmig, der Blinddarm kurz und weit und mit einem Wurmfortsatz versehen, wie beyhm Menschen und Orang Utang. Das männliche Glied ist gespalten.

I. Bärenartiger Wombat. *Phascolomys ursinus*.

Peron voyag. pl. XXVIII. Geoff. et Cuv. mammif. Livr. 10.

Graubraun, grobhaarig, an der Oberlippe ein starker Schnurrbart. Die Zunge ist sanft, wenig ausdehnbar. Der Schwanz ist kaum einige Linien lang. Die Größe etwas kleiner als ein Dachs. Der Wombat läßt sich leicht zähmen. Sein Fleisch ist sehr gut. Auf der Insel King *).

*) Die Gattung *amblois* Illiger, ein von Bass in Neuhoolland entdeckte Gattung, welche er auch Wombat nennt, soll sechs Vorderzähne, zwey Eckzähne und sechs Backenzähne haben, wenn das Thier wirklich so viele Zähne hat, so bildet es eine eigene Gattung, welche der Gattung *Perameles* zur Seite steht.

Vierte Ordnung der Säugethiere.

Nager. Glires.

Schon bey den Phalangern der vorigen Ordnung waren die Eckzähne so klein, daß sie kaum als solche betrachtet werden konnten; auch besteht die Hauptnahrung jener Thiere aus Pflanzkost; ihr Darmkanal ist lang, der Blinddarm weit; und die Kenguruhs, welche ganz von Pflanzen leben, haben gar keine Eckzähne. Der Wombat macht den wahren Uebergang zu den Nagern, deren Kauorgane noch etwas einfacher sind.

Zwey große Vorderzähne in jeder Kinnlade stehen durch einen ziemlichen Raum von den Backenzähnen getrennt, und machen das Thier zum Festhalten einer Beute und zum Zerreißen von Fleisch ungeschickt; sie können die Nahrungsmittel nicht einmal zerbeißen, allein sie bedienen sich ihrer Zähne um dieselben zu zerfeilen und ganz zu zernagen, daher der Name der Ordnung Nagethiere. Mit ihren Zähnen können sie auf diese Art selbst sehr harte Körper zernagen, und manche nähren sich von Holz und Rinde. Diese Zähne sind nur von der äußern Seite mit Schmelz versehen, und die innere Seite nutzt sich schneller ab, sie bilden vorn eine schräge Fläche, wie ein Dreheisen; und sie wachsen um so viel nach, als sie sich abnutzen, diese nachwachsende Kraft ist so stark, daß wenn ein solcher Zahn verloren geht oder zerbricht, so wächst der entgegengesetzte, den nun nichts im Wachsthum hindert, oft zu einer monströsen Größe an. Der Gelenkkopf des Unterkiefers ist der Länge nach eingelenkt, und liegt viel höher als die Zahnkrone, die Bewegung ist daher nach hinten und nach vorn

ganz frey, nach den Seiten eingeschränkt; diese Einrichtung ist zum Magen sehr bequem; die Backenzähne haben flache breite Kronen, welche quer liegen und so zur horizontalen Bewegung den Gegensatz machen, so daß das Zermahlen leicht von statten geht. Die Gattungen, wo die Vorragungen der Backenzähne einfache Linien und die Kronen fast eben sind, sind vorzüglich körnerfressend; diejenigen dagegen, deren Kronen mehr höckerig sind, fressen mancherley, die kleine Zahl derjenigen, welche zackige Backenzähne haben, fallen selbst andere kleine Thiere an und nähern sich den Raubthieren in etwas.

Im Allgemeinen sind die Hinterfüße länger und folglich der Körper hinten höher als vorn, so daß sie mehr hüpfen als laufen; dieser Bau ist bey einigen Gattungen fast so vorstechend als bey den Kenguruhß. Der Darmkanal ist sehr lang; der Magen einfach oder doch wenig getheilt, der Blinddarm oft sehr weit, zuweilen weiter als der Magen. Nur die Gattung der Schläfer (*Myoxus*) hat gar keinen Blinddarm. Das Hirn ist fast glatt und hat nur undeutliche Windungen; die Augenhöhlen sind von den Schläfengruben nicht getrennt, welche wenig Tiefe haben; die Augen liegen fast ganz seitwärts; die kleinen und nach unten gebogenen Fochbogen sind ein Beweis von schwachen Kinnladen; die Vordersehenkel können sich am Ellenbogen nicht drehen, und die beyden Knochen, woraus sie bestehen, sind oft mit einander verwachsen; überhaupt zeigt die ganze Organisation, daß diese Thiere auf einer etwas tiefern Stufe stehen als die bisher betrachteten. Sie werden fast alle blind geboren. Die meisten Gattungen haben starke Schlüsselbeine und sind in ihren Bewegungen

behende, sie bedienen sich auch ihrer Vorderfüße um die Speisen zum Munde zu bringen. Diese kann man süglich in die erste Abtheilung bringen.

Bieber. Castor. Linn.

Als Unterscheidungszeichen des Biebers kann der schuppichte, fast eiförmige glatte Schwanz angenommen werden. An jedem Fuße sind fünf Zehen, die an den Hinterfüßen sind durch eine Schwimmbaut vereinigt. Die Zehe nach dem Daum hat einen doppelten und querstehenden Nagel. Die Backenzähne, deren 8 in jeder Kinnlade sind, haben ganz flache Kronen und stellen eine Reihe gleichgebildeter Knochen vor, wovon die obern an der innern Seite eine Auschweifung und drey ähnliche an der äußern haben, bey den untern ist es gerade umgekehrt.

Die Bieber sind die größten Thiere der ganzen Ordnung, sie leben meist im Wasser, Schwanz und Füße sind für dieses Element gebildet und dienen vortreflich zum Schwimmen. Da sie meist von Baumrinde und andern barten Pflanzentheilen leben, so sind ihre Vorderzähne besonders stark und wachsen immer umsoviel nach als sie vorn sich abnutzen, sie bedienen sich ihrer auch, alle Arten von Bäume abzunagen und sie auf diese Art zu fällen. Große Drüsenfäcke, welche an der Vorhaut sich öffnen, erzeugen eine starkriechende Schmiere, welche unter dem Namen des Biebergeils in der Arzneykunde gebraucht wird. In beyden Geschlechtern münden die Zeugungstheile in das Ende des Mastdarms, so daß nur eine einzige äußere Oeffnung vorhanden ist.

Der gemeine Bieber. *Castor. fiber.*

Schreber CLXXV. Geoff. et Cuv. mammif. Livr. 6.

Rothbraun einfarbig, bald heller, bald dunkler bis zum schwarzen, es giebt auch ganz helle, selbst weiße. Der Schedel ist niedergedrückt, die sehr großen Vorderzähne sind von den Lippen nicht ganz bedeckt. Bey der genauesten Vergleichung kann nicht ausgemittelt werden, ob der Amerikanische und Europäische Bieber von einander specifisch verschieden seyen. Der amerikanische Bieber ist größer, bis zu vier Fuß lang und kann an 60 Pfund schwer werden, je kälter die Gegend ihres Aufenthalts, desto dunkler der Pelz. Der Europäische ist kleiner, graulich- rothbraun.

Der Bieber ist unter allen Säugethieren dasjenige, welches am meisten Kunsttriebe hat, und in ganzen Gesellschaften vereinigt künstliche Wohnungen sich baut. Zu Anlegung eines solchen wird ein tiefes, meist laufendes Wasser, welches nicht bis auf den Grund zufriert, gewählt. Sie schneiden das Holz am Ufer so ab, daß es ins Wasser fällt und vom Wasser dahin getrieben wird, wo sie es haben wollen. Sie legen Dämme an, welche aus Nesten bestehen, welche sie durch Steine und Lehm in den Boden zu befestigen wissen, und alle Jahre verstärken, dadurch wird das Wasser in gleicher Höhe gehalten. Die Nester schlagen oft aus und so bildet sich nach und nach ein wahres Zaun. Auf diese Dämme werden aus zwey Stockwerken bestehende Wohnungen gemacht, deren jede für zwey bis drey Familien dient; das obere Stockwerk liegt trocken und dient zur Wohnung, das untere ist zum Theil unter dem Wasser und dient zur Aufbewahrung von Ninn

den, als Vorrath auf den Winter, nur dieses hat auch einen Ausgang unter dem Wasser, um sich zu retten. Auch diese Wohnungen bestehen aus Baumstäben, welche in einander geflochten und mit Lehm bekleidet sind. Neben diesen Bauten graben die Biber noch mehrere Löcher längs dem Ufer, in welche sie sich flüchten, wenn sie angegriffen werden. Sie bewohnen ihre Baue nur im Winter, im Sommer zerstreuen sie sich und leben paarweise. Die europäischen Biber, welche man an der Donau, an der Elbe, der Weser, der Salz, der Rhone, der Seine antrifft, bauen selten, doch findet man auch kleine Baue zuweilen an der Elbe, wo sie noch ziemlich zahlreich sind.

Das treffliche Pelzwerk, welches der Biber liefert, hat ihm viele Verfolgungen zugezogen, so daß seine Art sich auch in Amerika sehr vermindert hat, wo oft in einem Jahr 60 bis 8000 getödtet wurden. In Europa sind sie ehemals viel häufiger gewesen. Vieles, was von der Geschicklichkeit im Bauen, vom Fällen der größten Bäume u. s. w. erzählt wird, ist gewiß übertrieben. Die Begattung geschieht im Frühjahr, der Wurf erstreckt sich höchstens auf viere. Sie leben von den Rinden des Biberbaums (Magnolia), der Weiden, Espen und anderer Bäume.

In den Steinkohlenflözen findet man nicht selten neben den Ueberbleibseln der untergegangenen Art Mastodon, auch Zähne und Knochen eines biberartigen Thieres *).

*) Hier ist wohl auch Molinas Biber aus Chili, den Illiger unter dem Namen *Castor Huidobrias* anführt, einzureihen, er hat keinen breiten schuppigen Schwanz, sondern einen stark behaarten mit breitem Rücken, und etwas zusammengedrückt, lang. Die Ohren kurz, die Augen klein, kein Bibergeiß. Er

Die meisten der nun folgenden Thiere wurden von Linnæus und Pallas unter dem gemeinschaftlichen Namen Maus (Mus) begriffen, darunter gehören alle Nagethiere, welche Schlüsselbeine haben, und sich durch äußere Merkmale nicht leicht von einander deutlich unterscheiden lassen, da besonders der Bau der Vorderzähne, das charakteristische Kennzeichen der ganzen Ordnung, sich ziemlich gleich ist; nur die untern sind bald mehr, bald weniger spitzig, und dies unterscheidet die Gattungen; deutlicher sind die Gattungen der Maulwurfsmäuse und Springhasen durch ihren Körperbau getrennt, die übrigen unterscheiden sich dann auch durch den Bau der Backenzähne ziemlich bestimmt in mehreren Gattungen, und so bilden sich drey kleine Gruppen.

1. Nagethiere mit prismatischen Backenzähnen, die Krone ist platt und mit Querstreifen von Schmelz durchzogen, welchen Bau man auch bey den Meerschweinchen bey den Hasen, und sogar bey den Elephanten findet. Man kann sie mit dem gemeinschaftlichen Namen der Feldmäuse *Arvicola* (*Campagnols*) bezeichnen, alle haben 12 Backen.

findet sich in den tiefsten Stellen der Seen und Flüsse Chilis, kann lange unter dem Wasser aushalten, ohne zu athmen, soll Fische und Krebse fressen. Aus dem grauen, unten weißlichten Pelz macht man Hüte, welche denen aus Bieberhaaren nichts nachgeben. Alles dieses berechtigt dazu, dieses Thier zu einer eignen Gattung zu erheben, wenn es wirklich so ist, wie es Molina beschreibt, und nicht etwa ein Diter?

Backenzähne, von denen jeder aus fünf oder sechs oder gar aus acht dreyeckigen Prismen besteht, welche abwechselnd zwey Linien bilden.

Ondatra. Fiber. Cav. et Illiger.

Feldmäuse mit Schwimmfüßen, langem zusammengebracktem schuppigem Schwanz. Es ist nur eine Art bekannt.

1. Die Zibetmaus. *Fiber Zibeticus.*

L'Ondatra, Rat musqué du Canada. Schreb. CLXXVI.

Größe fast wie eine Katze, oder großes Kaninchen; der Pelz grauröthlicht. Baut im Winter oft unter dem Schnee eine Erdhütte aus Binsen und Lehm, mit mehreren Ausgängen, auch unter das Eis. Die Form der Hütten ist wie ein Bienenkorb. Leben im Sommer von Kräutern, im Winter von Wurzeln, besonders der Seeblumen, des Kalinus und anderer Wassergewächse. Wenn die Kälte die Ausgänge verstopft, sollen sie zuweilen einander aufessen. Die Gewohnheit zu bauen, nähert sie den Bibern. Vor dem Schaambein inwendig bey beyden Geschlechtern sind zwey birnförmig Balg drüsen mit Ausführungsgängen, welche eine milchartige starkriechende Feuchtigkeith absondern. Die Eichel soll vier kleine Knöchelchen haben. Der Pelz ist weich und gut.

In Canada.

Gemeine Feldmäuse. *Arvicolae. Lacep.*

Hypudaeus. Illig. (compagnols.)

Der Schwanz kurz behaart, fast von der Länge des Körpers.

Euvier Thierreich. I.

I. Wasserratte. *Hypudaeus amphibius*.

Schreb. CLXXXVI.

Von der Größe der Hausratte, dunkel graubraun. Der Schwanz von der Länge des Körpers. Lebt mehrentheils am Ufer der Flüsse und Bäche, und gräbt sich im sumpfigen Boden Löcher; sie schwimmt ordentlich, taucht aber schlecht. Sie lebt von Pflanzenwurzeln der Wasserpflanzen, auch von den Larven der Wasserinsekten. Oft trifft man sie auch weit vom Wasser an. schläft nicht im Winter, und schadet sehr den Gartengewächsen.

Im mittlern Europa.

2. Erdmaus. *Hyp. terrestris*.

Kleiner als die vorige und ganz bestimmt von ihr verschieden, mehr der Wurzelmaus verwandt. Die Ohren kurz, rund im Pelz verborgen, die Augen sehr klein, vornen vier, hinten fünf Beinen. Der Schwanz etwa ein Drittel so lang als der Körper, die Farbe grauröthlich, unten grau. Sie bewohnt hauptsächlich die Wiesen und Gärten, gräbt sich tief ein, mehrere Gänge führen zum Hauptzimmer; in einer Nebenhöhle sammelt sie bedeutende Wintervorräthe von Nüssen, Wurzeln und dergleichen, macht Erdhaufen wie der Maulwurf, wird daher Stoßmaus oder Reutmaus genannt, wirft jährlich zweymal sieben bis neun Junge, und thut an Gartengewächsen und jungen Bäumen, deren Wurzeln sie benagt, großen Schaden.

Sie findet sich allenthalben in der Schweiz, wo die eigentliche Wasserratte wahrscheinlich nicht gefunden wird.

3. Wurzelmaus. *Hyp. oeconomus*.

Schreb. CXC.

Größer als die kleine Feldmaus, ihr sonst sehr ähnlich, oben röthlichtgrau, unten weißgrau; bewohnt Erdböcher in Form eines Backofens, mehrere enge Gänge laufen unter dem Rasen zur Hauptkammer, in einer zweiten Höhlung legt sie ihren Wintervorrath an. Sie macht oft Wanderungen in ganz ungeheuren Schaaren. Man findet sie in ganz Sibirien. Eine ähnliche Maus findet sich in der Schweiz und in einigen Gegenden Frankreichs, sie scheint aber von der Erdmaus wenig verschieden zu seyn.

4. Kleine Feldmaus. *Hyp. arvalis*.

Compagnol. Schreb. CXCI. Springmaus.

So groß wie eine Hausmaus, rothgrau, der Schwanz kürzer als der Körper. Lebt in Feldern in Löchern, mit vielen oberflächlichen Gängen, sammelt Wintervorräthe, vorzüglich Getraide, an welchem sie sehr großen Schaden thut und zur Landplage werden kann.

In ganz Europa.

5. Reutmaus. *Hyp. gregalis*. Pall.

Schreb. CLXXXIX.

Kleiner als die Hausmaus, Schwanz und ein Drittheil des Leibes braunroth, unten weißlicht.

Nördliches Europa.

6. Röthlichte Maus. *Hyp. rutilus*. Pall.

Schreb. CLXXXVIII.

Schwanz halb so lang als der Körper, dunkel. Pelz gelbroth, unten weißlicht, an den Seiten gelblicht.

Im nördlichen Sibirien, vom Obi bis Kamtschatka,
auch in Daurien.

7. Zwiebelmaus. *Hyp. alliarus*. Pall.

Schreb. CLXXXVII.

Grau ins röthlichte spielend, Füße und Schwanz unten
weiß, die Ohren etwas groß. Lebt von Zwiebeln.

In Sibirien am Jenisey und andern Flüssen.

8. Tulpenmaus. *Hyp. socialis*. Pall.

Schreb. CXCII.

Der Schwanz kurz, Ohrränder und Füße weiß, das
Haar weich, oben blaß graugelblicht, unten weißgrau.

Auf den Steppen an der Wolga, am Caspischen Meer.

9. Schwertelmaus. *Hyp. Lagurus*. Pall.

Schreb. CXCIH.

Kleiner als die Feldmaus, der Schwanz dick und sehr
kurz, graugelb, unten weiß, ein schwärzlichter Streif über
den Rücken von der Schnauze an.

Im Sand am Irtysh, Jenisey, Jaick.

10. Sandmaus. *Hyp. glareolus*. Pall.

Schreb. CXC. B.

Zimmtbraun, unten grau.

Im Sand auf der Insel Laland *).

*) Molina führt drey Arten Mäuse an, welche vielleicht hieher
gehören, wenn diesem Schriftsteller überhaupt zu trauen ist,
nemlich:

Graublaue Maus. *Mus cyanus*.

Oben grauröthlichblau, unten weiß. In Chili in Höhlen,
soll Wintervorrath machen.

II. Lemming. *Hyp. Lemnus.*

Schreb. CXCV. A.

Von der Größe einer Ratte, der Pelz rothgelb schwarzgefleckt und gestreift oben, unten gelbweiß, Füße sehr kurz. Diese Art ist wegen ihrer Wanderungen sehr berühmt, welche sie von Zeit zu Zeit, jedoch nicht regelmäßig in unzählbaren Schaaren beginnen. Sie gehen dann immer in gerader Richtung über Flüsse und Seen, über Felsen und Berge, und lassen sich durch nichts von ihrem Wege abbringen; auf ihrem Wege fressen sie alles Grüne weg. Sie bewohnen die Gebirge Lapplands und die Gegend längs dem Eismeer.

12. Wandermaus. *Hyp. migratorius.* Illig.

Schreb. CXCV. B.

Rothgelb ungefleckt. Im russischen Lappland und im nördlichsten Sibirien, vom weißen Meer bis an den Obi, wandern vom Ural gegen den Jenisey.

Wollige Maus. *Mus laniger.*

Aschfarb, sehr langhaarig, das Haar wollig und fein, kann gesponnen werden. Diese Maus lebt unter der Erde im nördlichen Chili von Zwiebeln.

Große Chilische Waldmaus. *Mus maulinus.*

Doppelt so groß als ein Marmelthier, mit spitzigen Ohren, Farbe und Haare wie beim Marmelthier, die Schnauze länglich, Schwanz lang und haarig. In der Provinz Maule in Chili (chinchilla).

12. Uralmaus. *Hyp. torquatus*. Pall.

Schreb. CXCIV.

Oben rostfarben, mit weißem Halsband, schwarzem Rückenstreif, weißem Unterleib, vorn fünf Klauen. Am Obi, wandern wie der Lemming.

Scharmaus. *Georhynchus*. Illig,

Die Vorderzähne meißelförmig, vorn breit, Backenzähne auf jeder Seitt drey gleich große. Die Schnauze vorn abgestumpft, die Nase breit und knorplig. Die Augen klein, entweder keine äußern Ohren, oder bloß undeutliche Ränder um den Gehörgang, die Füße fünffingerig. Am Cap.

1. Maulwurf, Scharmaus. *Georych. talpinus*.

Schreb. CCIII.

Von der Größe der Wasserratte, vorn starke Grabfüße, Pelz rothgelb. Nahrung Wurzeln. Im gemäßigten Rußland, von der Oka bis nach Astrakon.

2. Der Zofor. *Georych. aspalax*,

Schreber CCV.

Hell grauröthlicht, die drey mittlern Nägel an den Vorderfüßen lang und gebogen, zusammengedrückt und schneidend zum Ausgraben der Wurzeln; die Füße sehr kurz, der Schwanz sehr klein. Lebt immer unter der Erde wie der Maulwurf, und nährt sich von Zwiebeln der verschiedenen Kissenengewächsen.

In Sibirien.

3. Hutsonische Scharmauß. Georych.
Hudsonius.

Schreb. CXCVI.

Hat statt dem Daum nur eine Daumwarze am Vorderfuß. Hellperlgrau, ohne Schwanz und äußere Ohren. Die mittlern Zehen am Vorderfuß sind wie mit doppelten Nägeln bewaffnet, da die Haut an der Spitze der Zehe schwielig ist, eine Bildung, welche man an keinem andern Thier bemerkt hat. Sie hat die Größe einer Ratte und lebt in Nordamerika *).

Mäuse, deren Backenzähne sich an ihrer Basis in Wurzeln theilen, deren platte Krone aber immer noch abwechselnde erhöhte und vertiefte Längslinien zeigen. Sie fressen hauptsächlich Getreide.

Stachelratte. Echimys Geoff. Loncheres.
Illiger.

Vier Backenzähne auf jeder Seite, die untern zeigen auf ihrer Krone vier Längslinien, von denen zwey und zwey vereinigt sind, die obern haben nur drey Linien, zwey sind vereinigt. Es sind amerikanische Thiere, die Form gleicht unserer Ratte, sie haben rauhe, platte, breite Haare, welche mit einer harten Spitze sich endigen, und so wahre platte Stacheln, wie Degenklingen gestaltet, bilden. Die Oberlippe ist gespalten.

*) Herr Cuvier zählt diese Mäuse zu den Lemmings, denen sie nahe verwandt sind, führt aber beym Lemming den Namen Georychus Illiger an, welcher den Lemming zu Hypudaeus reihet.

1. Gelbgeschwänzte Stachelratte. Loncher.
chrysus.

Hystrix chrysurus. Schreb. CLXX. B.

Fast so groß wie ein Kaninchen, kastanienbraun, der Bauch weiß, über den Rücken längere Haare, auf dem Kopf ein weißer Streif, die Hälfte des Schwanzes gelb.

In Gujana.

2. Rothbraune Stachelratte. Lonch. rufus.
Rat épineux Azara.

So groß als eine Ratte, graurothbraun, Schwanz kürzer als der Körper. In Paraguay und Gujana. Es gräbt lange unterirdische Röhren.

3. Strohgelbe Stachelratte. Lonch. paleacea.
Illiger.

Oben und unten bräunlicht ocker gelb, Schnauze und eine Binde am Kopf weiß. Der Schwanz so lang als der Körper, langhaarig, an der Wurzel braun.

In Brasilien. (Berliner Museum).

4. Abweichende Stachelratte. Loncher.
anomala. Kuhl.

Loncher myosurus. Lichtenstein.

Der Schwanz länger als der Körper, an der Schwanzspitze ein Büschel borstiger Haare. Oben schwarzgelblich, mitten auf dem Rücken braun ins purpurfarbe spielend, unten weißlich. Auf dem Rücken flachlig, am Bauche haarig. Ohren länglich. Brasilien?

Schlafmäuse. *Myoxus*.

Sie haben ebenfalls vier Backenzähne, durch Längstreifen auf ihren Kronen bezeichnet; aber das Haar ist weich, nicht stachlig, der Schwanz behaart, bey einigen langhaarig. Sie leben auf Bäumen, nähren sich von Früchten, und bringen in unserm Clima den Winter in einem erstarrten Schlafe zu. Sie haben keinen Blinddarm, wie sonst alle Arten von Nagern.

1. Siebenschläfer. Bildh. *Myoxus glis*. Le Loir.
Schreber CCXXV.

Von der Größe einer Ratte, oben schön aschgrau, unten weiß, um die Augen dunkler. Die Ohren rund, ziemlich groß, der Schwanz stark behaart, die Haare zu beyden Seiten getheilt wie bey dem Eichhörnchen. Er lebt in den Wäldern des mittlern und wärmern Europa, klettert geschickt auf Bäume, schläft im Winter in Baumhöhlen, und legt Magazine an, da er im Winter bey warmer Witterung erwacht, wird im Herbst sehr fett, und in Italien häufig gegessen; die Alten mästeten das Thier ordentlich in eigenen Gebäuden.

2. Große Haselmaus. *Myox. Nitela*.
Lerot. Schreb. CCXXVI.

Oben rothbraun graulich, durch die Augen geht ein schwarzer Streif bis unter die Ohren und nach der Schulter, um die Augen ein schwarzer Kreis, unten graulich, der Schwanz dünne, nur am Ende stark behaart, und dort schwarz, mit weißer Spitze.

Im wärmern und mittlern Europa, kleiner als der Bildh.

3. Eichenschläfer. *Myox. Dryas*.

Schreb. CCXXV. B.

Fast in der Farbe wie der vorige, durch die Augen geht der schwarze Strich, bis oben an die Ohren, der Schwanz schwärzlich und buschig, wenig vom vorigen verschieden.

Im nördlichen Asien an der Wolga bis nach Georgien.

4. Hasenschläfer. *Myox. muscardinus*.

Muscarden. Schreb. CCXXVII.

Etwas größer als die Hausmaus, gelbroth mit langem haarigem Schwanz, großen schönen Augen. In Haselgebüsch im mittlern Europa, lebt hauptsächlich von Haselnüssen und Samereyen, ist sehr empfindlich für die Kälte, und erstarbt selbst mitten im Sommer bey kühlen Nächten. Baut ein artiges Nestchen von Laub und Moos.

? 5. Der Degu. *Myox. Degus*. Molina.

So groß wie eine Ratte, braungelb, Schwanz buschig, von den Schultern bis zum Ellbogen eine schwarze Linie. In Chili in Gebüsch unter der Erde, leben von Wurzeln und Früchten; erstarren nicht. (Ungewisse Art).

Mäuse, deren Backenzähne mehr oder weniger höckerig sind, und nicht so reguläre Streifen haben. Sie sind nicht so bestimmt an Pflanzennahrung gebunden und bilden mehrere Gattungen.

Schwimmmaus. *Hydromys*.

An den hintern Füßen sind die drey innern Zehen mit einer Schwimmhaut verwachsen, die äußere Zehe ist frey. Die Krone der Backenzähne bildet ein schiefes Viereck und ist in der Mitte wie ein Löffel ausgehöhlt.

1. Der Conpu. Hyd. Coypus. Molina.

Quouiya Azara. -

Fast von der Größe des Fischotters. Der Schwanz dick, schuppig, fast nackt, der Pelz kastanienbraun, Seiten rothbraun, unten hellgrau, Schnauze und Schnurrbart weiß, Vorderzähne wachsgelb. Lebt in Erdhöhlen, an den Ufern der Flüsse in Chili und einem großen Theil des wärmern Amerika, sein Pelz mit langen weichen und kürzern sehr feinen Wollhaaren bekleidet, wird zu tausenden nach Europa gebracht und die Haare zu Hüten benutzt; er gleicht in der Gestalt und Farbe in etwas dem Capywara. Lebt von Wurzeln und Wasserpflanzen, wird leicht zahm.

2. Weißbauchige Schwimmaus. Hydr.
leucogaster. Geoff.

Doppelt so groß als die Wanderratte, braun, unten schmutzig weiß, hinten halbe Schwimnhaut, Schwanz zum Drittheil weiß.

Insel Maria in Neuhoolland.

3. Goldbauchige Schwimmaus. Hyd.
chrysogaster. Geoff.

Der Pelz kastanienbraun mit kurzen sehr weichen Haaren, der Bauch schön gelb, Schwanz an der Wurzel schwarz, am Ende weiß, mit kurzen steifen Haaren. Auf den Inseln im Canal Entrecasteaux in Neuhoolland *).

*) Cuvier giebt als das Vaterland bey der Gujana an, Oken nennt als solches Neuhoolland, das letztere scheint richtig zu seyn. Der Conpu ist vielleicht cast. huidobrius Illig? N. d. U

Maus. Ratte. Mus.

Drey Backenzähne mit stumpfen Höckern auf jeder Seite, der vordere ist der größte; der Schwanz ist lang und schuppig. Diese Thiere schaden unserer Dekonomie durch ihre Gefräßigkeit, mit welcher sie alle Arten von Nahrungsmitteln verzehren, und durch ihre außerordentliche Vermehrung.

1. Die Hausmaus. *Mus musculus*. Linn.
Schreber CLXXXI.

Grauröthlicht, fast in der ganzen Welt verbreitet und allgemein bekannt, nicht selten weiß, seltener gescheckt.

2. Die Hausratte. *Mus Ratus*. Linn.
Schreb. CLXXIX.

Eben so bekannt, eben so weit verbreitet, den Alten soll sie unbekannt gewesen und erst im Mittelalter nach Europa gekommen seyn. Sie ist beynahe dreyimal so groß als die Hausmaus, dunkelgrau, lebt gesellschaftlich, und vermehrt sich wie die Hausmaus sehr stark, sie ist in sehr viele Länder erst durch europäische Schiffe gekommen, z. B. nach dem Vorgebirg der guten Hoffnung und nach Südamerika, in Nordamerika sollen sie einheimisch gewesen seyn.

3. Wanderratte. *Mus decumanus*. Linn.
Surmulot. Schreb. CLXXVIII.

Hat sich aus ihrem Vaterland wahrscheinlich Indien oder Persien gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts über ganz Europa verbreitet, die kältesten Gegenden ausgenommen. Die Wanderratte ist fast um ein Dritttheil größer als die Hausratte und noch viel gefräßiger.

ger und schädlicher, im Sommer auf den Feldern und an den Ufern der Flüsse und Bäche, im Winter ziehen sie sich in die Häuser. Die Farbe braunröthlich.

4. Der Karako. *Mus Caraco*. Pall.

Schreb. CLXXVII.

Der Kopf ist schmal und ungewöhnlich lang, die Ohren groß und eiförmig. Größer als die Wanderratte, der Schwanz etwas kürzer, die Kinnladen stärker, die Farbe heller. Im östlichen Sibirien und China.

5. Große Indische Maus. *Mus giganteus*.

Hardwicke.

Linnean Trans. VII. XXVIII.

So groß wie ein Marmelthier, außerdem ganz die Gestalt der Ratte, bräunlichschwarz. In Ostindien.

6. Waldmaus. *Mus sylvaticus*. Linn.

Schreb. CLXXX. Mulot.

Von der Größe der Hausmaus, oben brandgelb, Seite und Bauch weiß. In Feldern, Wäldern und Häusern des mittlern Europa.

7. Brandmaus. *Mus agrarius*. Pall.

Schreb. CLXXXII.

Etwas kleiner als die vorige. Das Haar fein und weich rothgelb, der Schwanz halb so lang als der Leib, dichter behaart als an der Hausmaus.

Hin und wieder in Feldern im mittlern Deutschland, häufiger in Russland.

8. Zwergmaus. *Mus minutus*. Pall.

Schreb. CLXXXIII.

Halb so groß als die Hausmaus, die Ohren sehr klein, oben braungelb, unten graulich weiß.

— Häufig in Rußland.

9. Rüsselmaus. *Mus soricinus*. Hermann.

Schreb. CLXXXIII. B.

Die Schnauze spitzig, der Schwanz fast so lang als der Körper, halb so groß als die Hausmaus, oben grauröthlich, unten weiß, die Ohren hervorstechend mittelmäßig. Selten im mittlern Deutschland.

10. Streifmaus. *Mus vagus*. Pall.

Schreb. CLXXXIV. Fig. 2.

Etwas größer als die Rüsselmaus, die Ohren ziemlich groß und kahl, der Rücken hellgrau mit schwarzen Haaren vermischt, ein schwarzer Streif über den Rücken, der Schwanz länger als der Körper. Unterkörper und Füße weißlich.

In Sibirien zwischen dem Jais, Irtysh und Obi auf Steppen.

11. Birkmaus. *Mus betulinus*. Pall.

Schreb. CLXXXIV. Fig. 1.

Von der Größe der Zwergmaus, oben braungelb mit einem schwarzen Rückenstreif, der Schwanz viel länger als der Leib.

In Birkengebüschen in Sibirien.

12. Perlmaus. *Mus striatus*. Pall.

Halb so groß als die Hausmaus, bräunlich, mit zwölf weißen punktirten Linien längs dem Rücken, unten weißlich, der Schwanz so lang als der Leib, fast kahl.

Ostindien? (Unbestimmte Art).

13. Gestrichelte Maus. *Mus barbarus*. Linn.

Kleiner als Hausmaus, dunkelbraun mit zehn weißen Linien auf dem Rücken, unten weißlich.

14. Klippmaus. *Mus saxatilis*. Pall.

Schreb. CLXXXV.

Größer als Hausmaus, die Ohren eiförmig vorstehend, oben dunkelbraun gelblich überlaufen, Seiten heller, Unterleib weißgrau, Schwanz kaum halb so lang als der Leib.

Oestliches Sibirien.

15. Kleine Maus. *Mus pumilio*.

Von der Größe der Zwergmaus, graubraun, Kopf schwarz, vier schwarze Rückenlinien. In Afrika. (Nicht ganz bestimmte Art).

16. Malabarische Maus. *Mus malabaricus*.

Fast wie die Wanderratte, aber viel plumper, Ohren rund und nackt, Pelz grau, die äußere Zehe an den Hinterfüßen kürzer. Nicht mit völliger Gewißheit bestimmt.

Ostindien.

17. Maus von Cairo. *Mus cahirinus*. Geoff.

Hat auf dem Rücken Stacheln statt der Haare.

(Egypten *).

Rothnasige Maus. *Mus pyrrhorhinos*.

Princ. Max.

Sie ähnelt der großen Feldmaus, ist aber größer, der Körper ist 4 Zoll 6 Linien lang, der Schwanz $7\frac{3}{4}$ Zoll. Die Ohren sind beynahe nackt, rostrothlicht, der lange Schwanz schuppig, an den Ringen mit Vorsten besetzt. Der Körper oben graugelblicht gemischt, unten weiß, die Nasenspitze lebhaft rostroth fast bis zum Auge.

Zu Brasilien bey Bahia.

Die Bubo Maus. *Mus dosytrichos*. Pr.

Max. Rato bubo.

Körper dicht behaart, besonders der etwas dicke Kopf, der Schwanz kürzer als der Körper, mit Schuppenringen und Vorsten. Der Körper 3 Zoll 2 Linien, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll. Augen klein, Ohren kurz abgerundet, ziemlich behaart und im Pelz fast versteckt, die Farbe schwarzbraun, unten

*) Alle übrigen von Illiger unter diesem Geschlecht angeführten Arten, nemlich *americanus*, *colonus*, *virginianus*, *mexicanus*, *capito*, *buccinatus*, *physodes*, *rutilans*, *nigripes*, *laucha* aus Amerika, *pilorides* und *indicus* aus Asien, sind in Hinsicht der Gattung, wozu sie gehören, noch unbestimmt. Den rechnet *mexicanus* (weißlicht rothgestreift, und *virginianus* (ganz weiß) *laucha* (braungrau, unten weißlicht), zu *Hypudaeus*.

unten blaßröthlich graugelb. Das Haar sehr dicht, sanft und lang. Die untern Vorderzähne zugespitzt.

In Brasilien, wie die vorige vom Prinz von Neuwied entdeckt.

Hamstermäuse. *Cricetus*.

Sie haben denselben Zahnbau wie die Mäuse, aber der Schwanz ist kurz behaart, daneben haben sie Backentaschen, wie einige Affen, in welchen sie Körner verbergen können, um dieselben in ihre Magazine zu tragen. Sie erstarren im Winter; doch nicht alle Arten.

I. Gemeiner Hamster. *Cric. vulgaris*.

Schreb. CXCVIII. A. B. Geoff. et Cuv. Livr. 8.

Etwas größer als eine Ratte, oben rothbraun, Unterleib schwarz, eben so die Seiten mit drey weißlichten Flecken, die Füße weiß, unter der Gurgel und an der Brust ein weißer Fleck, zuweilen ganz schwarz, Ohren rund, die Daumwarze mit kurzem Nagel. Die Backentaschen bilden zwey große Blasen, gehen bis hinter die Mitte des Halses, öffnen sich vorn gegen die Backenzähne durch ein Loch. Eine Blase hält an drey Loth Körner. Dieses sehr schädliche Thier lebt in ungeheurer Menge in den ebenern Gegenden Sachsens, Thüringens, aber auch in Polen, Ungarn, Slavonien. Gräbt unter der Erde seine Vorrathskammern und seine Wohnung, und legt große Magazine von allerley Getreide an, es vermehrt sich ganz außerordentlich und ist eine wahre Landplage. Es ist ein sehr beißiges zorniges Thier, lebt mit keinem andern Geschöpf im Frieden, nicht einmal, außer der Begattungszeit, mit seinem

Weibchen, sie kämpfen auf Leben und Tod und das Ueberwundene wird vom Ueberwinder aufgefressen. Ihr Winterschlaf ist eine wahre Erstarrung, in welcher sie die ganze kalte Jahreszeit durch liegen, sie tritt jedoch nur dann ein, wenn das Thier vor der äußern Luft geschützt in seiner Höhle begraben liegt, in Zimmern dagegen niemals vollkommen. Alle Verrichtungen, selbst die Circulation, scheitern in diesem Zustand stille zu stehen, und der Zustand der Erstarrung sich sogar auf die Haare auszudehnen, welche steif werden.

2. Der Blasenhamster. *Cric. bursarius*. Shaw.
Linnean Transact. *Saccophorus bursarius*. Kuhl.

Größer als der Hamster, grau, seine Backentaschen sollen, wenn sie voll sind, aus dem Maule heraustreten und größer als der Kopf seyn. Er hat vorn fünf Zehen, die drey mittlern sind sehr lang und zum Graben geschikt, hinten auch fünf, der Schwanz ist kurz, wenig behaart.

In Canada *). Im Pariser Museum.

3. Der fleckige Hamster. *Cric. songarus*. Pall.
Schreber CCL.

Etwas größer als eine Hausmaus, der Schwanz sehr

*) Hierher gehört wahrscheinlich der Hamster aus Virginien. *Cric. virginianus* Demarest. Halb so groß als eine gemeine Ratte, und von derselben Farbe. Die Nase kurz, mit kleinen Bartborsten, Backentaschen. Die vordern Füße fast wie am Maulwurf mit mehr als Zoll langen Nägeln, der Schwanz kurz, fast nackt. Der Pelz stark behaart mit langen Haaren. Lebt unter der Erde in Georgien, wirft Hügel auf und genießt nichts als Wurzeln.

kurz, grau, ein schwarzer Rückenstreif läuft vom Nacken an über den Rücken, die Seiten sind weißlicht gefleckt, braun eingefast. Kein Daumnagel, leben von Wurzeln. In Steppen am Irtysh.

4. Die Reißmaus. *Cric. Phaeus*. Pall.
Schreb. CC.

Größer als die vorige, oben hellgrau mit eingemengten schwarzen Haaren, Unterleib und Füße weiß, der Schwanz sehr kurz. Daum ohne Nagel.

In den Sibirischen Steppen und in Gilan.

5. Die Sandmaus. *Cric. arenarius*. Pall.
Schreb. CXCIX.

Von der Größe der vorhergehenden, oben heller grau, Seiten, Bauch und Füße weiß, der Schwanz fast dreyimal so lang als bey der Reißmaus.

In den sandigen Steppen am Irtysh.

6. Die Faismaus. *Cric. accedula*. Pall.
Schreb. CXCVII.

Der Leib kurz und dick, die Füße kurz, die vordern mit vier Zehen und einer Daumwarze, die hintern fünfzehig, die Ohren abgerundet, hinten ausgeschweift. Der Mund weiß, die Ohren bräunlicht, der Rücken gelbgrau, unten weißgrau.

Am Fais.

7. Die Obmaus. *Cric. Furunculus*. Pall.
Schreb. CCII.

Oben röthlichtgrau, über den Rücken ein schwarzer

Streif, unten weiß, der Schwanz grau, etwa ein Viertel des Körpers lang.

Am Ob und in Daurien.

Springmaus. *Dipus. (gerboises).*

Sie haben denselben Zahnbau wie die Mäuse, der Schwanz ist lange, am Ende dicht behaart, der Kopf breit, die Augen groß und vorspringend, die Hinterschenkel außerordentlich lang wie bey den Kenguruhs, die Vorderfüße sehr kurz, daher hat man sie auch Zweysfüße genannt. Sie bewegen sich auch meist bloß durch die Hintersfüße durch Sprünge oder Hüpfen. Die Vorderfüße haben fünf Zehen, der Mittelfuß der drey Mittelzehen des Hinterfußes bildet einen einzigen Knochen, wie bey den Vögeln; bey einigen Arten finden sich zwey kleine Seitenzehen, der Unterkiefer viel kürzer und schmaler, Backenzähne vier, bey einigen unten nur drey. Die Lippe gespalten, die Ohren lang oder kurz. Säugwarzen zwey bis vier. Sie leben in Erdhöhlen und fallen in erstarrenden Winterschlaf.

I. Der Gerboa. *Dip. bipes.*

Oben mausefahl, unten weiß, von der Größe einer Ratte, der Schwanz neun Zoll, der Leib drey und einen halben Zoll. Hinten drey Zehen, der Schwanzbusch weiß. Die Ohren sehr lang, doppellappig und fahl, die Augen groß. Die Fußwurzel nackt, an den Hinterfüßen ein kleiner Sporn. Lebt in Erdhöhlen in der ganzen Barbarey, bis Egypten.

2. Der asiatische Gerboa. *Dip. sagitta* *).

Sechs Zoll lang, der Schwanz so lang als der Leib, das Haar lang, gelblichtweiß, die Schwanzquaste schwarz, die Spitze weiß, die Ohren haasenartig.

Am Caspischen Meere und bis nach Sibirien und Europa.

3. Der Sibirische Springer. *Dip. jaculus*. Pall.

Maftaga. Schreb. CCXXVIII.

Hat an den Hinterfüßen zwey kleine Seitenzehen, die Ohren sind länger als am vorhergehenden, die Farbe fast eben so. Pallas hat solche gesehen von der Größe eines Kaninchens, bis zur Größe einer Ratte. Vielleicht verschiedene Arten?

In Sibirien.

4. Der Canadische Springer. *Dip. canadensis*.

Die Ohren kurz, hinten fünf Zehen, die äußern sehr kurz. Pelz gelblich, etwas größer als die Hausmaus. Ist sehr lebhaft und macht gewaltige Sprünge bis zu zwölf Fuß. Ueberwintert in der Erde in einem Lehmballen und schläft vom Oktober bis May. Der Schwanz hat keine Quaste. In Canada.

*) Cuvier bringt diesen und den folgenden zu einer Art, allein Illiger und Oken trennen sie mit Recht von einander. Ersterer führt auch noch unter den asiatischen Arten *Dipus halticus*, und unter den afrikanischen *Dipus abyssinicus* und *Locusta* als eigenen Arten auf, und trennt dann ferner *Dipus pygmaeus* von *Dipus jaculus*. Es herrscht noch viele Verwirrung bey dieser Gattung. *Dipus indicus* gehört wohl eher zu *Meriones*.

5. Indischer Springer. *Dip. indic s.*

Linnean transactions Tom. VIII. p. 279.

Vorn vier, hinten fünf Zehen, der Schwanz lang, am Ende mit brauner Quaste, der Körper rothgelb, mit braunen Linien. In Hindostan.

Schenkelthier. *Meriones.*

Backenzähne sechs in jeder Rinlade. Die Schnauze spitzig, die Lippe gespalten. Die Ohren halb so lang als der Kopf, der Schwanz mittelmäßig, etwas geringelt mit anliegenden Haaren. Die Vorderfüße viel kürzer, mit vier Zehen und einer Daumwarze mit Nagel, die Hinterfüße dreymal so lang als die Vorderfüße, stärker, fünfzehig. Die Nägel gebogen, mittelmäßig lang.

1. Dünnschwänziges Schenkelthier. *Meriones meridianus.* Pall.

Schreb. CCXXXI.

So groß wie eine Hausmaus, der Schwanz dünne, von der Länge des Körpers. Pelz röthlicht graugelb, unten weißlicht.

Am Caspischen Meere und in Egypten.

2. Tamariskenmaus. *Merion. tamaricinus.* Pall.

Schreb. CCXXXII.

Größer als eine Ratte. Oben gelbgrau, an den Seiten blässer, unten weiß, eben so um Nase und Ohren. Die Ohren haben eine Klappe, der Hodensack groß. Der Schwanz ist dunkler und heller geringelt.

Am Caspischen Meere, wo es viele Tamarisken giebt.

3. Der Gerbillus. Mer. gerbillus.

Von der Größe der Hausmaus, vorn und hinten fünf Zehen, oben gelblich, unten weiß.

Ägypten.

4. Hudsonisches Schenkeltier. Mer. hudsonius.

Größer als Hausmaus, oben dunkelbraun, unten weiß, vorn kein Daumennagel.

An der Hudsonsbai und in Labrador.

5. Schenkeltier mit weißer Schwanzspitze.
Mer. apicalis. Illig.

Mit sehr kurzen Ohren. Das Haar glänzend, oben bräunlicht, unten gelbweiß, der Schwanz bis zur Mitte braun, an der Spitze weiß, zugespitzt, mit groben anliegenden Haaren besetzt. Von der Größe der Wanderratte. Aus Ostindien. (Im Berliner Museum).

6. Mausartiges Schenkeltier. Mer. musculus. Kuhl.

Gleicht den Mäusen und macht von den Schenkeltieren den Uebergang zu diesen, von der Größe der Hausmaus, oben rothgelb, unten weißgraulicht, die Ohren groß, wenig behaart, Schwanz so lang als der Körper und buschig. Aus Brasilien. (Berliner Museum).

Blindmaus. Spalax. GÜldenstedt.

Der Zahnbau ist wie bey den Hamstern und Springmäusen, aber die Vorderzähne sind so groß, daß sie von den Lippen lange nicht bedeckt werden, die untern sind meißelförmig, mit geradliniger Schneide. Die Füße ha-

ben fünf kurze Zehen und fünf platte stumpfe Nägel; der Schwanz fehlt, die äußern Ohren ebenfalls. Sie leben unter der Erde, graben wie die Maulwürfe, obschon ihre Füße dazu weniger geschikt sind, sie werfen Haufen auf wie diese, nähren sich aber bloß von Wurzeln, das Auge ist so klein, daß man es von außen nicht sieht.

1. Die Blindmauß. *Spalax Typhlus*. Pall.

Zemni, Slepez, Rat-Taupe aveugle, Schreb. CCVI.

Hat von außen gar keine sichtbare Oeffnung für das Auge, wenn man aber die Haut wegnimmt, so bemerkt man ein sehr kleines schwarzes Kügelchen, welches das Auge ausmacht, welches aber nicht sehen kann, da die Haut keine Spalte hat, und an der Stelle der Augen ganz so behaart ist, wie an andern Orten des Gesichts. Dieses sonderbare Thier bekommt durch seinen großen an den Seiten eckigen Kopf, durch seine kurzen Füße, durch den Mangel des Schwanzes ein sehr unförmiges Ansehen. Es ist fast so groß wie eine Ratte, der Pelz röthlichtgrau. Es lebt im östlichen Europa und dem angrenzenden Asien bis nach Persien.

Sandgräber. *Bathyergus*. Illiger. *Orycteré*.
Cuvier.

Gestalt, Füße und abgestutzte Vorderzähne wie bey der Blindmauß, aber oben und unten stehen acht Backenzähne, die hinten tief an der äußern Seite ausgeschweift; das Auge, obwohl klein, ist sichtbar, und sie haben einen kurzen Schwanz.

1. Der Sandmoll. *Bath. maritimus*.

Schreb. CCIV. B.

Grauweißlicht, von der Größe eines Kaninchens, der Schwanz zweizeilig behaart, gräbt tief und unterhöhlt den Boden sehr weit, so daß Menschen und Vieh einsinken. Sie leben hauptsächlich von Zwiebelgewächsen am Cap.

2. Der Bleßmoll. *Bath. capensis*. (Georych. *capensis*. Illig.)

Schreb. CCIV. Die Färbung ist aber ganz falsch.

Gesicht, ein Punkt um die Augen und Ohrengegend weiß oder weißgrau, Stirn und Hinterkopf schwarz, der übrige Körper röthlichtgrau, der Bauch grau, der Schwanz sehr kurz. Das Thier ist etwa 6 Zoll lang.

Am Cap.

Hüpfer. *Helamys*. F. Cuvier. *Pedetes*. Illig.

Lievres sauteurs.

Sie gleichen sehr den Springmäusen (*Dipus*) durch den breiten Kopf, großen Augen, langen Schwanz, kurzen Vorderfüßen und sehr langen Hinterfüßen, obgleich die Ungleichheit weniger auffallend ist als bey den wahren Springmäusen. Sie haben acht Backenzähne in jeder Kinnlade, welche gefaltet sind und aus zwey Theilen zu bestehen scheinen, an den Vorderfüßen fünf gleich lange Finger mit sehr langen spitzigen Nägeln, an den Hinterfüßen vier, alle getrennt, selbst die Knochen des Mittelfußes, und mit breiten stumpfen Nägeln, fast hufenähnlich versehen. Diese Zahl der Zehen ist gerade im umgekehrten Verhältniß als bey den meisten Mäusen. Die untern Vorderzähne sind meißelartig, nicht spizig, wie bey den wahren Springmäu-

sen und allen übrigen Mäusen, den Maulwurfsmäusen ausgenommen.

I. Capischer Hüpfier. *Helamys. cafer.*

Schreber CCXXX.

So groß wie ein Kaninchen, oben hellrothgelb, der Schwanz etwas länger als der Körper, sehr langhaarig, buschig, mit schwarzem Ende. Soll zwanzig bis dreißig Fuß weit springen. Frißt Wurzeln, Getreide, schläft in der nassen Jahreszeit, kann gezähmt werden und wird gegessen. Am Cap.

Marmelthiere. *Arctomys.* (Marmottes).

Die untern Schneidezähne sind wie bey andern Mäusen spitzig, in der obern Kinnlade sind fünf, in der untern vier mit Spitzen versehenen Backenzähne: einige Arten genießen auch Fleisch und Insekten so gerne als Kräuter. Der Schwanz ist kurz oder mittelmäßig lang und behaart, die Füße kurz, der Kopf breit und platt. Sie fallen im Winter in erstarrenden Schlaf, wie die Hamster, und vergraben sich dazu in tiefe Löcher, deren Eingang sie mit Steinen und Erde verstopfen. Sie sind gesellschaftlich und werden leicht zahm.

I. Alpen Marmelthier. *Arct. Marmotta.*

Schreber CCVII.

So groß wie ein Hase, der Schwanz kurz, stark behaart, der Pelz graubrandgelb, im Nacken mehrgrau, auf dem Kopf schwarz. Man findet dieses Thier auf den höchsten europäischen Alpen, nahe an der Linie des ewigen Schnees. Es ist furchtsam, wachsam, scheu, läuft nicht sehr schnell, gräbt vortreflich, genießt die besten Alpenkräuter. Lebt

in tiefen Höhlen zu fünf bis fünfzehn Stücken, trägt Heu zum Winterlager ein, und verschläft oft acht Monate des Jahres. Es verschmähet auch Fleisch nicht, fällt wenigstens in der Gefangenschaft zuweilen kleine Thiere an, wird im Herbst sehr fett, und häufig ausgegraben und gegessen.

2. Polnisches Marmelthier. Bobac. Arct.

Bobac.

Schreb. CCIX.

So groß wie das vorige, graugelblich, gegen den Kopf hin röthlich. Bewohnt die niedrigen Gebürge und Hügel von Pohlen bis nach Kamtschatka, und gräbt mit Leichtigkeit selbst in den harten Boden.

3. Virginisches Marmelthier. Arct. Monax.

Schreb. CCIX.

Größe eines Kaninchens, die Schnauze spitzer, auf dem Rücken dunkelbraun, Seiten und Bauch heller. Der Schwanz halb so lang als der Körper, langhaarig und schwarz, die Füße schwarz.

In Pensilvanien, den Bahama-Inseln, Maryland und Virginien.

4. Canadisches Marmelthier. Arct. Empetra.

Schreb. CCXX.

An Größe steht es zwischen dem Alpenmarmelthier und Ziesel, etwa wie ein Kaninchen. Der Schwanz kurz, der Pelz braunschwarz gemischt, Bauch und Füße rothfarb. Vorn nur vier Zehen, ohne Daumenspur.

In Canada, an der Hudsonsbai.

5. Vereistes Marmelthier. *Arct. pruinosa*.

Von der Größe des Canadischen, das Haar lang, rauh und grau, wie vereist. Diesem oder dem *Empetra* gleicht sehr *arctomys melanopus*. Kuhl.

Auch aus Canada.

6. Der Gundi. *Arct. Gundi*.

Fast so groß als ein Kaninchen, die Ohren abgestutzt, nur vier Zehen an allen Füßen, geht auf der Sohle. Farbe ziegelroth. In Afrika.

7. Ziesel. *Arct. Citillus*.

Schreb. CCXI. A.

Von der Größe einer Ratte, Gestalt ganz nach dem Marmelthier gleich, oben graubraun, schwarz gemischt, wodurch ein gewelltes Ansehen entsteht. Sie leben in Erdhöhlen und tragen Wintervorrath ein, leben aber nicht gesellschaftlich unter einander, sondern sind zänkisch, beißen sich, und fressen einander wohl gar auf; auch Mäuse und Vögel fallen sie an und fressen sie, daneben aber genießen sie allerlei Wurzeln, Gras, Getreide.

In Pohlen, Böhmen, Oesterreich, durch ganz Rußland bis nach Persien.

8. Geyerlter Ziesel. *Arct. guttatus* *).

Schreb. CCXI. B.

Gräulichbraun, mit weißlichen Flecken auf dem Rücken, unten weißgelblich, der Schwanz kürzer. Hat dasselbe Vaterland, scheint bloße Varietät.

*) Zur Gattung *Arctomys* rechnet Illiger auch *Viscaecia* aus Amerika. Die Art ist aber unbestimmt. N. d. U.

Beide Arten sollen oft fast die Größe des Marmelthiers erreichen, in den wärmeren Gegenden giebt es noch eine dritte gelbliche Varietät.

Eichhörnchen. *Sciurus*. (*Écureuils*).

Die untern Schneidezähne sind sehr zusammengebrückt, spitzig. Oben fünf, unten vier Backenzähne, der obere vorderste ist sehr klein und fällt oft aus und alle sind höckerig. An den Vorderfüßen sind vier Zehen mit einer Daumenwarze, an den hintern fünf, die Nägel sind gekrümmt und spitzig. Der Schwanz lang, die Haare stehen nach beyden Seiten, wie die Härte an einer Feder. Es sind muntere lebhaftere Thiere, welche meist auf Bäumen leben und sich von Kernen und ölichten Früchten nähren, sie machen Wintervorräthe, legen ordentliche Nester auf den Bäumen an. Der Kopf ist dick; die Augen groß und lebhaft. Die Arten zahlreich.

1. Das europäische Eichhorn. *Sc. vulgaris*.

Schreb. CCXII.

Im mittlern Europa in gemischten Wäldern häufig, die gewöhnlichste Farbe ist ein lebhaftes rothgelb, der Bauch weiß, es giebt aber eben so häufig rothbraune, graue, schwarze, oft aus einem Nестe, seltener weiße und noch seltener geschädte. Die Ohren sind mit langen Haarbüscheln versehen. Je tiefer nach Norden, desto mehr fällt der Pelz ins Graue, diese liefern das Grauwerk der Kürschner (*petit-gris*). Dieses lebhaftere Thierchen läuft und springt mit der größten Geschicklichkeit auf Bäumen, und von einem Baume zum andern, im Herbst wandert es oft ziemlich weit nach Haselnüssen und Walnüssen umher.

Schläft im Winter oft mehrere Tage, wirft zweymal im Jahr Junge, die sich leicht zähmen lassen.

2. Das graue Eichhorn. *Sc. cinereus*.
Schreb. CCXIII.

Größer als das europäische, silbergrau mit weißem Bauche, ohne Haarbüschel an den Ohren
In Carolina, Virginien.

3. Das schwarze Eichhorn. *Sc. niger*.
Schreb. CCXV.

Ganz schwarz mit einem weißen Halsband.
In Nordamerika.

4. Das graue Eichhorn mit schwarzem Kopf.
Sc. capistratus.

Ecureuil à masque. Schreb. CCXIII, B.

Grau, mit schwarzem Kopf, Schnauze, Ohren und Bauch weiß. In Nordamerika. Alle drey Arten variiren in der Farbe und sind bald heller, bald dunkler, das letzte ist das größte fast noch einmal so groß als das graue.

5. Das labradarische Eichhorn. *Sc. hudsonius*.
Schreb. CCXIV.

Pelz braunroth, grau überlaufen, an den Seiten eine schwärzliche Linie, der Bauch grau. Der Schwanz kürzer.
Labrador, Hudsonsbai *).

*) *Sciurus felinus* scheint eine Abart von *cinereus*, und *Sc. carolinensis* Abart von *hudsonius*, auch *vulpinus* scheint Abart zu seyn; überhaupt ist hier noch viel zu sichten, daher oft Graugepunkte.
A. d. U.

6. Brasilisches Eichhorn. *Sc. aestuans*.

Dunkelgrau, unten gelb, der Schwanz kürzer als der Körper, wenig behaart. Brasilien. Gujana.

7. Persisches Eichhorn. *Sc. persicus*.

Grau, unten gelb, Seiten weiß, Schwanz schwarz, grau, weißgeringelt, ohne Pinsel.

In Gilan.

8. Georgisches Eichhorn. *Sc. anomalus*.

Güldenstedt.

Schreb. CCXV. C.

Größer als gemeines, ohne Pinsel, rothbraun, unten heller. Nasenspitze schwarz, Umfang des Mundes weiß.

Georgien.

? 9. Paradies-Eichhorn. *Sc. paradisiacus*.

Hellrothgelb, die Seitenlinien gelb. In Java auf Pisang- und Tamarindenbäumen.

? 10. Sinesisches Eichhorn. *Sc. geginianus*.

Kleiner als das europäische, braungrau, Seitenlinie und Augenring weiß, Schwanz schwarz. In Indien.

11. Javanisches Eichhorn. *Sc. bicolor*.

Schreb. CCXVI.

Oben schwarz ins röthlichte spielend, eben so die äußern Theile der Schenkel, Kehle, Unterleib und der größte Theil des Schwanzes hellroth, Schwanzende schwarz.

Java.

12. Rothbauchiges Eichhorn. *Sc. erythraeus*.

Mit Ohrbüschel, oben gelb und braun gemischt, unten dunkel rothbraun, so auch der Schwanz.

Indien.

13. Namaquisches Eichhorn. *Sc. namaquensis*.

Schwarz, unten braun, Seitenstreif weiß.

Afrika.

14. Borstenhaariges Eichhorn. *Sc. setosus*.

Größer als europäisches, röthlichtgelb, unten weiß, Seitenstreif weiß; Haare wie Borsten, Schwanz stark und fein behaart.

In Afrika.

? 15. Abyßinisches Eichhorn. *Sc. abyssinicus*.

Dreymal größer als das europäische, oben schwarz ins rothfarbe spielend, unten grau.

Abyßinien.

16. Malabarisches Eichhorn. *Sc. maximus*.

Schreb. CCXVII. B.

Vorn fünf Zehen, der Daum vorn mit flachem Nagel. Fast so groß als eine Rahe, oben schwarz, Seiten und Scheitel lebhaft kastanienbraun; der übrige Kopf und der untere Theil des Körpers blaßgelb, hinter der Backe ein kastanienbrauner Streif. Lebt hauptsächlich auf Palmen und nährt sich von der Milch der Kokosfrüchte; welche es am Baum zernagt.

In Malabar.

? 17. Langs

? 17. Langschwänziges Eichhorn. *Sc. macrourus*.

Schreb. CCXVII.

Der Schwanz doppelt so lang als der Körper, oben schwarz, unten gelb, fast so groß als das vorige, der Kopf geschäckt, gelb und schwarz.

In Ceylan und Malabar. Herr Cuvier glaubt, es sey eine Abart des Vorigen.

? 18. Eichhorn aus Bombay. *Sc. indicus*.

Schmutzig purpurfarb, unten gelb, Schwanzspitze hochgelb. Bombay, Hindostan.

19. Eichhorn aus Madagascar. *Sc. ater*.

So groß wie das malabarische, der Schwanz länger, kurzhaarig und endet spitzig. Oben glänzend schwarz, Ohren, Nase und Unterleib weiß.

Madagascar.

20. Gelbes Eichhorn. *Sc. flavus*.

Nur halb so groß als das gemeine, allenthalben fünf Zehen. Daum kurz mit flachem Nagel, röthlichtgelb, die Haare mit weißer Spitze, Ohren rund ohne Pinsel.

In Südamerika.

21. Der Coquallin. *Sc. variegatus*.

Schreb. CCXVIII.

Ohne Ohrpinsel, Kopf kastanienbraun, Maul und Ohren weißlicht. Oben auf dem Rücken schwarz und falb gestreift, eben so der Schwanz. Größer als das gemeine.

Mexiko.

22. Palmeichhorn. *Sc. palmarum*.
Schreb. CCXX.

Roßlichtbraun, auf dem Rücken drey weiße Streifen, unten weiß, etwas größer als das gemeine Eichhorn, der Schwanz bräunlich, an der Spitze weißlich.

Auf Palmen in Afrika und Asien.

? 23. Liverei-Eichhorn. *Sc. getulus*.
Schreb. CCXXI.

Roßgrau mit gelblichen über den Schwanz sich hinziehenden Bändern, Unterleib weiß; von der Größe des Gemeinen. Afrika.

24. Levallantisches Eichhorn. *Sc. Levallanti*.
Kuhl.

Sehr kleine Ohren. Die Haare hart, stachlicht, oben ockergelbrüchlich schwarz. An den Seiten ein weißer Streif, die Augenbraunen und Bauch ebenfalls weiß. Die Nägel gerade, lang. Der Schwanz ein Drittheil des Körpers lang, mit harten, langen, roth-weiß- und schwarz-geringelten Haaren. Südafrika.

(In verschiedenen Museen in Holland).

25. Eichhorn aus Congo. *Sc. conicus*. Kuhl.

Oben schwarz, grünlichtgelb überlaufen, mit weißen Seitenlinien, welche nach unten schwarz gerandet sind, der Bauch gelblichtweiß, der Schwanz schwarz und gelb gemischt. Die Ohren klein, behaart, ohne Büschel.

Aus Congo. (Im Britischen Museum).

26. Carthagenisches Eichhorn. *Sc. granatensis*.

Dem rothbauchigen Eichhorn an Größe und Farbe fast gleich. In Südamerika, in Granada und Carthagena, vom Gelben sehr verschieden *).

Von den Eichhörnchen trennen sich durch Backentaschen, wie die Mäuse von den Hamstern, einige Arten, welche man den Eichhörnchen beygefellt hat, sie leben statt auf Bäumen in der Erde. Illiger hat sie unter dem Namen

Backenhörnchen. *Tamias*

bezeichnet. Der Zahnbau ist wie beym Eichhorn, die Lippe gespalten. Die Ohren abgerundet, kurz und fast nackt. Weite Backentaschen. Der Schwanz fast so lang als der Körper, stark behaart, rundlicht. Die Vorderfüße vierzehig, mit einer Daumwarze mit Nagel, die hintern fünfzehig.

1. Gestreiftes Backenhörnchen. *Tam. striata*.

Sciurus striatus. Schreb. CCXIX.

Braun, mit fünf schwarzen und zwey weißlichten Streifen. Die Länge fünf und ein halber Zoll, des Schwanzes vier Zoll. Man findet sie im ganzen nördlichen Asien und dem angrenzenden Theil von Europa, auch in Nordamerika, vorzüglich in Fichten- und Arsenwäldern. Sie klettern zwar leicht auf Bäume, leben aber mehr auf der Erde und wohnen in Löchern. Fressen auch Fleisch **).

*) Noch unbestimmte Arten sind *Sciurus olivaceus*, *mexicanus* und *lineatus* aus dem warmen Amerika, und *Xanthius* aus dem wärmern Asien. Dann *Sciurus griseus* und *rubricatus* aus Nordamerika. A. d. U.

**) In Afrika am Cap ist eine neue Art, welche Illiger *Tamias*

2. Amerikanisches Erdsichhorn. *Tam. americana*. Kuhl.

Mit zwey weißen und drey schwarzen Linien, die unpaarige läuft mitten über den Rücken. Die weiße Linie ist röthlicht gerandet. Der Kopf schwarzroth. Der Hals vorn weiß, der Bauch röthlichtweiß. Der Schwanz behaarert, rund, rostfarb, schwarz und weiß gemengt. Die Ohren kurz und rund.

Aus Nordamerika. (Im Büllöfischen Museum).

Die Guerlinguets. Buffon Supp. VII. LXV. LXVI. machen wahrscheinlich auch eine vom Eichhorn verschiedene Gattung aus, obschon sie denselben Zahnbau haben, sie haben einen langen, fast runden Schwanz, einen sehr großen und hängenden Hodensack. Dens

Guerlinguet. *Sciurus Gerlingus*.

Hat die Gestalt des gemeinen Eichhorns, der Körper ist acht Zoll lang, der Schwanz gleichlang; Pelz rostfarben, unten gelblicht, Schwanz gedrückt, verdünnt, dunkel gerinngelt. Lebt in Gujana auf Bäumen, von Früchten meist auf Palmen. Es soll noch eine kleinere Art geben.

Flughörnchen. *Pteromys*. Cuv. (Polatouches).

Zahnbau wie beim Eichhörnchen, der Körperbau ebenso, allein eine Verlängerung der Seitenhaut, verbindet als Flughaut die Vorder- und Hinterbeine, und giebt ihnen das Vermögen, sich einige Augenblicke schwebend er-

sublineata nennt von ihm angeführt, aber ungewiß, ob es hierher gehört. Cuvier zählt auch das hudsonische oder labradorische Eichhorn Nr. 5. hieher. N. d. U.

halten, und sehr große Sprünge machen zu können. Die Füße haben lange knöcherne Anhänge, welche einen Theil der Flughaut beim Ausspannen unterstützen.

1. Europäisches Flughörnchen. *Pterom.
volans.*

Schreber CCXXIII.

Oben aschgrau, unten weiß, von der Größe einer Ratte, der Schwanz nur halb so lang als der Körper. Lebt einsam in den Birkenwäldern des Nordens von Europa und Sibirien, nährt sich besonders von Birkenkäse- chen und Fichtenknochen.

2. Hudsonisches Flughörnchen. *Pt. hudsonius.*

Farbe und Größe fast wie beim gemeinen Eichhorn, der Pelz dicht und die Haare lang, der Schwanz runder, Nordamerika.

3. Der Aßapan. *Sc. volucella.*

Schreb. CCXXII. Geoff. Cuv. mammif. Livr. 8.

Der Leib fünf Zoll lang, der Schwanz vier, zugespitzt, vorn auch fünf Behen, oben röthlichtgrau, unten weiß. Lebt in Gesellschaft im mittlern Amerika von Virginien bis Mexiko. Geht meist des Nachts aus seinem Neste, läßt sich zähmen.

4. Der Laguan. *Pt. Petaurista.* Pall.

Schreb. CCXXIV.

Der Kopf kleiner als an den vorigen Arten. Die Ohren klein, spitzig, mit sehr kurzen Haaren. Oben ist der kleine Finger sehr verlängert, oder vielmehr statt dessen ein dünner Knochen, der zum Ausspannen der Flughaut

dient. Der Schwanz buschig. Die Farbe oben kastanienroth, unten heller, zuweilen auch oben schwarzroth, unten grau. Achtzehn Zoll lang.

Auf dem indischen Archipel.

5. Kleines Flughörnchen. *Pter. Sagitta.*

Oben dunkelbraun, unten weiß, wie beym Laguan macht die Flughaut am Vorderfuß einen vorspringenden Flügel, mit sehr spitzem Winkel. Indien.

Aye, Aye. *Cheiromys. Cuv.*

Die untern Vorderzähne sind noch mehr zusammengedrückt und an der Wurzel breiter, vorn aber spitziger als bey den Eichhörnchen, sie gleichen fast einer Pflugschaar. Sie haben an allen Füßen fünf Zehen, von denen vier an den Vorderfüßen sehr lang sind, der mittlere ist viel dünner als die übrigen; an den Hinterfüßen ist ein entgegengesetzter Daum mit flachem Nagel, so daß diese Familie sich zu den Nagern verhalten, wie die Beutelratten zu den Raubthieren.

1. Aye, Aye aus Madagascar. *Cheir. madagascariensis.*

Sciurus madagascariensis. Lemur Psilodactylus. Schreb. XXXVIII. D.

So groß wie ein Hase, Pelz braun mit gelb gemischt, der Schwanz lang und buschig von langen schwarzen Haaren, die Ohren groß und nackt, der Kopf rundlicht. Es sind nächtliche Thiere, von tragem Naturel, leben unter der Erde, sind sanft, scheu und furchtsam, nähren sich von

Früchten und Getreide, bringen ihre Nahrung mit den Vorderfüßen zum Munde.

In Madagaskar.

Die zweite Hauptabtheilung der Naget begreift diejenigen, welche kein vollkommenes Schlüsselbein, sondern nur eine Spur desselben haben.

Stachelthiere. *Hystrix*.

Sie unterscheiden sich durch die langen und spitzigen Stacheln, mit welchen der obere Theil ihres Körpers bedeckt ist, von derselben Substanz wie bey den Igeln. Sie haben vier fast gleichgroße cylindrische Backenzähne, mit flachen gefurchten Kronen. Die Zunge ist mit scharfen spitzigen Schuppen bedeckt. Vorn sind vier, hinten fünf mit scharfen Nägeln bewaffnete Zehen. Sie leben unter der Erde und gleichen in ihrer Lebensart sehr den Kaninchen. Sie nähren sich von Wurzeln und Früchten. Ihre grunzende Stimme, verbunden mit ihrer dicken und abgestuhten Schnauze, hat Anlaß gegeben, sie mit Schweinen zu vergleichen, daher der Name Stachelschwein.

1. Das gemeine Stachelthier. *Hyst. cristata*. Schreb. CLXVII.

Viel größer, als ein Hase, der Rücken ist allenthalben mit harten langen schwarze und weißlich hornfarbene Stacheln besetzt, welche wie Federkiele hohl sind: auf dem Kopf steht eine Mähne von längern Haaren, der untere Theil des Körpers ist schwarz behaart, der Schwanz kurz, hat an seiner Spitze offene Stachelkiele, welche auf dünnen Stielen stehen, und so wie die auf dem Rücken ein starkes Geklapper machen, wenn das Thier dieselben sträubt

und an einander schlägt. Die Oberlippe ist gespalten. Die Nasenbeine sind sehr groß, und haben zellige Höhlen, wie das Stirnbein, sie öffnen sich in die Nase. Die Geschlechtstheile sind nahe am After, von außen sind beyde Geschlechter schwer zu unterscheiden. Das Männchen hat keinen Hodensack, einen Ruthenknochen und harnt nach hinten. Die Saamenbläschen sind sehr groß und sackig. Die Ohren sind nackt. Es grunzt wie ein Schwein, ist leicht zu zähmen und wohnt in Erdhöhlen in Afrika und Ostindien. Auch in Italien und Griechenland, doch dort hin nur verpflanzt.

2. Stachelschwein mit Wickelschwanz. Hyst.
prehensilis.

Schreb. CLXVIII. Cuendu. Hoitz la guatzin.

Mit einem langen Wickelschwanz, und kurzen Stacheln, zwischen vielen Haaren. Die Farbe dunkelbraun, die Stacheln schwärzlich hornfarben. Keine Hasenscharte, klettern auf Bäume. In Südamerika.

3. Der Urson. Hyst. dorsata.

Schreb. LXIX.

Mit mittelmäßigem Schwanz, die Stacheln kurz und meist in den Haaren verborgen. Gestalt und fast die Größe des Biebers, die Haare weich und braun. Ohren kurz. In Nordamerika, an der Hudsonsbay. Lebt von wilden Früchten, Wachholderbeeren u. s. w. Die Stacheln haben keine Wiederhaken und fallen leicht aus.

4. Mexikanisches Stachelthier. Hyst.
mexicana.

Die Größe des Opossum, mit sehr langen Stacheln,

dazwischen weiße und schwarze Haare; Stacheln weiß und braun, Spitzen schwarz. Der Schwanz mittelmäßig.

In Mexiko.

5. Stachelthier aus Paraguay. *Hyst. paraguayensis.*

Coujy Azara.

Die Länge des Körpers ist zwanzig Zoll, des Schwanzes neun Zoll, dieser ist an der Wurzel sehr dick und stark. Die Stacheln sind etwa ein Zoll lang, auf dem Kopf, dem Hinterrücken und Schwanz nicht mit Haaren vermengt, an andern Stellen zwischen längern braunen Haaren. Es klettert gut auf Bäume, lebt von Obst und andern Früchten, ist sehr träge, kann seinen Schwanz als Wickelschwanz brauchen. In Paraguay.

6. Brasilisches Stachelthier. *Hyst. brasiliensis.*

Cuandu Ouricou cachiero.

So groß als eine Katze, der Schwanz siebenzehn Zoll lang. Die Stacheln sind drey bis vier Zoll lang, oben nicht mit Haaren vermischt, an der Wurzel gelb, an der Spitze schwarz. Die Füße vierzehig, die Nägel sehr lang, mit Daumwarze. Die untern und Seitentheile des Körpers behaart. Klettert geschickt auf Bäume, und hilft sich bey dem Absteigen mit dem Schwanz. Träge und nächtlich.

In Brasilien, Guyana bis Chili *).

*) Hierher gehören auch die von Illiger angeführten Arten *volubilis*, *rutila*, *pollicaris*, *tortilis*, alle aus Südamerika, und nicht gehörig bestimmt. A. d. U.

7. Stachelthier mit dem Pinselschwanz.
Hyst. fasciculata.

Mit langem aber schlaffem Schwanz, der sich in einem Bündel von Stacheln endigt, welche ganz platt sind, wie Pergament-Schnitzel. Es ist 15 Zoll lang, der Schwanz fünf Zoll. Die Haare zackig mit kurzen Stacheln; der Schwanz bis an sein Ende schuppig. Die Stacheln sind flach gefurcht, schwarz mit weißer Spitze. In Malaka.

? 8. Langschwänziges Stachelthier. Hyst.
macroura.

Schreb. CLXX.

Der Schwanz so lang als der Leib, schlaff, am Ende mit einem Büschel ganz knotiger Stacheln, welche silberglänzend sind. Der Körper dick und kurz, mit nadelförmigen kurzen, bald grünlich bald röthlich schillernden Stacheln; Augen groß; Ohren klein und rund auf Gelebes. So groß wie das gemeine.

9. Listiges Stachelthier. Hyst. insidiosa.
Lichtenst.

Von der Größe des Marmelthiers, mit zerstreuten an der Wurzel strohgelben, an der Spitze braunen Stacheln, die sehr spitzig, und einen Zoll lang sind. Lange zottige, blaßgraue Haare bedecken diese Stacheln. Der Schwanz mit Borsten besetzt. Südamerika. (Berlin. Mus.)

10. Schwarzes Stachelthier. Hyst. nychthymera. Lichtenst.

Oben ganz schwarz, die Stacheln aufstehend, sehr

spitzig, an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz, unter langen Haaren versteckt. Aus Amerika. (Berlin. Mus.)

II. Halbstacheliges Stachelthier. Hyst.
subspinosa. Licht.

Mit gewellten Stacheln, wie gedreht, oder wie die Bartborsten am Seehund, am vordern Theil des Körpers kurz und dick, am hintern sehr lang und dünne, am Bauche sind sie sehr dünne, gerade. Die Farbe ist gelbgraulich. Amerika. (Berliner Museum.)

Hasen. Lepus.

Der unterscheidende Charakter dieser Gattung besteht darin, daß ihre obern Vorderzähne doppelt sind, indem nemlich hinter jedem derselben noch zwey ganz kleine stehen, daher nennt Illiger diese Familie doppelzahnige. Sie haben in beyden Kinnladen zehn Backenzähne, welche aus zwey Knochenplättchen bestehen, welche parallel mit einander verbunden sind, oben findet sich noch ein sehr kleiner einfacher Backenzahn auf jeder Seite, also eigentlich zwölf. An den Vorderfüßen sind fünf, an den hintern vier Zehen; der Blinddarm ist sehr groß, fünfmal bis sechsmal größer als der Magen, und inwendig mit spiralförmiger Borragung versehen, welche der ganzen Länge nachläuft. Der innere Theil der Lippen und die Fußsohlen, sind wie der übrige Körper mit Haaren versehen.

Wahre Hasen. Lepus.

Mit langen Ohren, kurzem Schwanz, die Hinterfüße viel länger als die vordern, die Schlüsselbeine unvollständig, der Raum vor der vordern Augenhöhlenwand ist im Secelet netzförmig durchbort.

Die Arten sind zahlreich und gleichen einander sehr, daher schwer zu unterscheiden.

I. Furchtsamer Hase. *Lepus timidus*.

Schreber CCXXXIII. A. *Lievre commun*.

Rothgraulich, die Ohren ein Zehentheil länger als der Kopf, hinten graulich, an der Spitze schwarz, der kurze Schwanz weiß, oben mit einer schwarzen Linie.

Dieses durch ganz Europa und das nördliche Asien verbreitete allgemein bekannte Thier, dessen Fleisch beliebt ist, und dessen Haar zu verschiedenen Kleidungsstücken verarbeitet wird, lebt einsam in Wäldern und Feldern, nicht unter der Erde, läuft, wenn es gejagt wird in großen Kreisen, ist äußerst fruchtbar, und kann nicht zum Hausthier gewöhnt werden.

Die Hasen um Gibraltar sollen nach Mattered's Untersuchungen etwas kleiner seyn, am Oberleibe mit untermischten weißen Haaren, Vorderfüße und Schenkel ockersarb, Kehle weiß; vielleicht eine neue Art?

2. Veränderlicher Hase. *Lepus variabilis*.

Schreb. CCXXXV. A. B.

Etwas kleiner, als der gemeine Hase, im Sommer dunkler von Farbe, mehr ins braune spielend, im Frühjahr fast silbergrau, der Schwanz länger und graulich, der Bauch weiß; im Winter reinweiß, mit schwarzen Ohrspitzen. Die Hinterchen sind länger und die Zehen sind sehr weit gespalten, und weit stärker behaart. In Sitten und Aufenthalt weicht er vom gemeinen Hasen sehr ab. Er lebt auf den höchsten Alpen von Europa, der Schweiz, Tyrols u. s. w. und im Norden, es scheint aber fast, daß

der nordische weiße Hase von dem unsrigen verschieden sey, indem er sich durch seine Wanderungen, welche er in großen Gesellschaften macht, gar sehr von ihm auszeichnet, in Grönland soll er auch im Sommer ganz weiß bleiben. Sein Fleisch ist wenig verschieden vom gemeinen Hasen, wenigstens in der Schweiz.

Der grönländische weiße Hase, den Leach, Eishase. *Lepus glacialis* nennt, soll im Sommer weiß seyn, Scheitel und Rücken mit zerstreuten schwarzbraunen, weißgeringelten Haaren besetzt, Hals und Seiten schwarz und weiß gemischt, die Ohren an der Spitze schwarz. Man findet ihn nur in den Polarländern.

3. Kaninchen Hase. *Lep. Cuniculus*.

Schreb. CCXXXVI. A. B. C.

Kleiner als der Hase, die Ohren etwas kürzer als der Kopf, und der Schwanz ebenfalls, graugelblich, auf dem Nacken ein rostfarber Fleck, Kehle und Bauch weißlich, die Ohren grau oben schwarz, auf dem Schwanz braun. Dieses Thier ursprünglich wahrscheinlich aus Spanien, hat sich über ganz Europa, die kältern und die gebirgigten Gegenden ausgenommen verbreitet. Es lebt in Gesellschaft in Erdhöhlen, wohin es sogleich flieht, wenn es verfolgt wird. Sein Fleisch ist weiß und sehr von dem des Hasen verschieden. Es vermehrt sich in der Freiheit, noch mehr aber im zahmen Zustande gar stark, und nimmt zahm sehr viele Farben an.

Einige ausländische Arten sind schwer vom Kaninchen zu unterscheiden, wie

4. Das sibirische Kaninchen. *Lep. Tolai*.
Schreb. CCXXXIV.

In Hinsicht der Verhältnisse der Glieder steht der Tolai zwischen dem Kaninchen und Hasen, ist aber größer als der Hase. Der Kopf ist länger und schmaler, die Schnauze aber dicker, die Ohren kürzer als der Kopf, der Schwanz länger als am veränderlichen, kürzer als am gemeinen Hasen. Kopf und Rücken blaßgrau mit braun gemischt, Kehle, Unterleib und Schwanz weiß. Lebt nicht unter der Erde, aber in Felslöchern und andern Höhlen.

In Daourien, und der Mongolei.

5. Das amerikanische Kaninchen. *Lepus nanus*.

Schreb. CCXXXIV. B.

Von der Größe unser's Kaninchens, auch die Farbe ist ähnlich, die Füße röthlich, die Ohren haben so wenig als der Schwanz etwas schwarzes; er wohnt in hohlen Bäumen, und klettert sogar in ihrer Höhlung oft bis zu den Zweigen. Sein Fleisch ist unschmackhaft und weich. In ganz Nordamerika; soll im Winter in den nördlichen Theilen weiß werden.

? 6. Der capische Hase. *Lep. capensis*.

Die Ohren sind ein Fünftheil größer als der Kopf, Farbe und Größe fast wie beym europäischen Hasen, die Füße röthlich und etwas länger. Fast in ganz Afrika.

? 7. Der brasilische Hase. *Lep. Tapeti* *).

Farbe und Größe wie beym Kaninchen, der Schwanz

*) Ob das Thier, welches Azara *Lepus pampa* nennt, zu dem

kürzer, die Ohren größer, oben grau, Lippen und Unterleib weiß, Füße, Steiß, Hals zimmetbraun.

In Paraguay und Mexiko in Wäldern. Herr Cuvier hält ihn für eine Art mit *Lepus nanus*.

Kurzohrige Hasen.

Hasenmaus. *Lagomys*.

Die Ohren sind mittelmäßig lang abgerundet, die Hinterfüße nur wenig länger, obere Nagezähne gefurcht und doppelt, die Schlüsselbeine fast ganz, das Loch an der oberen Augenwandhöhle einfach, kein Schwanz: Sie lassen oft eine durchdringende Stimme hören, und leben in Sibirien, wo sie Pallas entdeckt hat.

1. Kleine Hasenmaus. *Lag. pusillus*.

F. Pallas.

Schreb. CCXXXVII.

Graubraun, von der Größe einer Wasserratte, lebt in kleinen Höhlen, in bebauten Gegenden, von Früchten, Laub, Rinden.

2. Sand Hasenmaus. *Lag. Ogotona*. Pall.

Schreb. CCXXXIX.

Sehr blaßgrau, die Füße gelblich, etwas größer als der vorige, in Steinhausen und Felsenbüchern, oder auch in nicht tiefen Höhlen, welche sie mit Gras füttern. Auf

Hasen oder vielmehr zu den Caviern gehört ist ungewiß, letzteres wahrscheinlich, der Pelz ist weich, oben allenthalben salb, weißlich gemischt, nach hinten dunkler, auf dem Kreuz eine schwarze Linie, hier ist die Farbe sehr dunkel. Der Schwanz kurz, wenig behaart. Es findet sich in Brasilien u. s. w.

den Winter sammeln sie Heu ein, und machen davon vor ihren Höhlen etwa Fuß hohe Haufen, daher giebt ihnen auch Illiger den Namen Schobertthier.

3. Stein Hasenmaus. *Lag. alpinus* Pall.
Schreb. CCXXVIII.

Von der Größe eines Meerschweinchens, rothgelblich. Bewohnt die höchsten Gebirge, sammelt im Sommer solche Heuhaufen, wie die vorige, macht aber solche von fünf bis sechs Fuß hoch: die Zobeljäger sammeln dieses Heu für ihre Pferde ein.

In Sibirien, vom Altai bis Kamtschatka und den Aleuten.

? 4. Kleinste Hasenmaus. *Lag. minimus*.

Der Ruy. Wenig größer als eine Maus, vorn vier, hinten fünf Zehen, die Ohren klein, nicht abgerundet und behaart, die Schnauze lang, der Pelz fein und braun. In Chili. Wird gezähmt und gegessen, wirft jeden Monat sechs bis acht Junge.

Savien. *Cavia*.

Unter diesem Namen vereinigt Linnéus und Pallas mehrere verschiedene amerikanische Nagethiere, welche hauptsächlich das gemein haben, daß ihre Schlüsselbeine unvollkommen sind, sie sind aber in ihrer Lebensart und Körperbau so verschieden, daß man sie nothwendig unter mehreren Gattungen bringen muß.

Capybara. *Hydrochoerus*. Illig. (*Cabiais*).

Vorn vier, hinten drey Zehen, alle mit breiten Nägeln und durch eine Haut verbunden, sie haben acht Ba-

cken

Kienzähne in jeder Kinnlade, von denen die hintern längern aus einfachen parallellaufenden Knochenplättchen zusammengesetzt sind; die vordern bestehen aus gabelförmigen Plättchen, deren Spitzen oben nach dem äußern, unten nach dem innern Zahnrund laufen. Nur eine Art.

Das Flußschwein. Hydroch. Capybara.

Schreb. CLXXIV. *Cavia capybara*. Capiygoua Azara. Cabiai. Buff. *Chigara* (aus Gumb. am Amazonenfl.)

So groß, wie ein siamisches Schwein, mit sehr dicker Schnauze, kurzen Füßen, grobem Haar, braungelblich von Farbe, ohne Schwanz. Lebt in Gesellschaften in den Flüssen von Guyana, Brasilien, am Amazonenstrom und in Paraguay, schwimmt und taucht gut, frisst Gras, Kräuter, Früchte, soll auch Fische fangen? Schreit sehr stark, wie ein Esel; wird sehr fett; gezähmt und gegessen. Außer dem Bieher das größte Nagethier. *Ein ganzes Schwein wird als Nahrung*

Meerschweinchen. *Cavia*. Illig. *Anoema*.

F. Cuvier.

Cobayes, cochon d'Inde.

Stellen fast kleine Capybaras vor, aber ihre Beine sind getrennt, und ihre Backenzähne haben nur ein einfaches und ein gegabeltes Knochenplättchen, dessen Grundlinie oben von außen nach innen, unten umgekehrt geht.

1. Gemeines Meerschweinchen. *Cav. cobaya*.

Pallas.

Aperea. Schreb. CLXXIII. Preya in Brasilien.

Der Kopf dick, oben platt, die Schwanz kurz, vorn abgerundet, die Oberlippe gespalten, aber geschlossen. Der Pelz grauröthlich. Gezähmt ist es über ganz Europa ver-

Cuvier Thierreich. I.

breitet worden, und varirt als Hausthier, so daß es meist weiß, roth oder schwarz gefleckt erscheint. Ist sanftschüchtern, sehr fruchtbar, trägt aber doch neun Wochen. Leben von Gras, Obst, Kohl, Rüben, Heu; fressen auf den Hinterbeinen sitzend.

In Brasilien und Paraguay in Wäldern.

Der *Aperea*, *Cavia aperea* Gmel. hat folgende Zeichnung, Rücken und Seiten gelbröthlichbraun. Die Haare glänzend, dicht, seidenartig, lang, am After kürzer, an der Basis grau, an der Spitze schwarzbraun und rethbraun geringelt, am Bauche rothfarbweiß, an den Vorderfüßen silberfarb. Die Nägel lang. Kein Schwanz (Temmincks Museum).

2. Felsen-Meerschweinchen. *Cav. rupestris*.
Neuwied.

Moco in Brasilien.

Schlanker und größer, als das gemeine; die Mahlf lächen der Backenzähne stellen zwey spitzwinklichte an einander liegende Dreyecke dar. In der Gestalt gleicht es dem *Aperea*, der Kopf ist länglichter und schlanker gebaut, die ganze Länge von der Nase bis zur Schwanzstelle etwas zu dreyzehn Zoll, der Kopf fast vier und ein halber Zoll. Das Haar dicht, kurz, glatt und weich, wie bey den Mäusen, etwas glänzend, oben aschgrau, schwärzlich und gelbröthlich gemischt, auf dem Rücken mehr schwärzlich. Gegend um Nase und Augen, und die äußere Seite der Füße hellgelb überlaufen. Unterseite des Kopfs bis zur Kehle weißlich, am Hals graugelblich, Unterleib weiß, After und Hinterseite der Schenkel hell roth.

farb. Lebt in Steintrümmern und Felsenhöhlen in manchen Theilen von Brasilien von Prinz Neuwied entdeckt.

Aguti. *Dasyprocta*. Illig. *Chloromys*.

F. Cuv.

Vorn vier, hinten drey Zehen, nebst zwey sehr kurzen Warzen, acht Backenzähne in jeder Kinnlade mit einfachen, fast gleichen Kronen, welche platt und unregelmäßig gefurcht sind, ihr Umfang ist rund, der innere Rand an den obern, der äußere an den untern ausgeschweift. Sie gleichen in Sitten und Fleisch unsern Hasen und Kaninchen, deren Stelle sie auf den Antillen und andern warmen Ländern Amerikas vertreten.

1. Gemeines Aguti. *Dasyp. Aguti*.

Schreb. CLXXII.

Der Kopf hasenartig, die Oberlippe gespalten, die Größe eines Kaninchens, die Ohren rund, der Unterkiefer kürzer, die Hinterfüße lang, die Unterschenkel an allen Füßen sehr dünne; die Haare am ganzen Leib kurz, rauh, glänzend, auf dem Kreuze sind die Haare viel länger und borstenartig. Statt dem Schwanz nur eine Warze. Die Farbe braun ins olivengrüne übergehend. Es läuft schnell, gräbt nicht, läßt sich zähmen und lebt nur von Pflanzen.

In Paraguay, Brasilien, Gujana.

2. Akuschí. *Dasyp. Acuchi*.

Schreb. CLXXI. B.

Hat einen Schwanz von sechs bis sieben Wirbeln, das Haar ist oben braun, unten rothgelb; kleiner als der Aguti. In Gujana.

3. Patagonisches Aguti. *Dasyp. Patagonum*.

Größer und dicker als unser Hase, bis auf dreißig Zoll lang, der Schwanz acht Zoll, davon ein Drittheil nackt. Die Ohren sind lang, breit, eiförmig, etwas zugespitzt, der Kopf groß, die Schnauze stumpf. Vorn vier, hinten drey Zehen, unter den Füßen ein schwilliger Ballen, der sehr hart ist, auf welchen das Thier beym Gehen auftritt, nicht auf die Zehen. Das Haar sanft und gleichlang, schön braun, der Unterleib und das Innere der Schenkel weiß, die Kopfseiten schwarz. Dieses Thier lebt in Höhlen mit vielen Zugängen. Von Paraguay bis Patagonien.

? 4. Bisam Aguti. *Dasyp. moschata*.

Die Größe wie ein Kaninchen, der Schwanz kurz, rundlicht, Pelz oben gelbbraun, unten weiß. Riecht stark nach Bisam. Auf den Antillen in Erdblöchern.

Paka. *Coelogenus*. F. Cuv.

Der Zahnbau fast wie beym Aguti, am innern Theil des Vorderfußes sitzt eine sehr kleine Zehe mehr, als beym Aguti, und ebenso zu beyden Seiten des Hinterfußes, so haben sie also fünf Zehen an jedem Fuß. Unter dem Hockbein ist ein Beutel, der sich nach außen öffnet, und nebst dem noch große Backentaschen, das Hockbein ist sehr vorspringend und das Gesicht sehr breit. Ihr Fleisch ist gut.

I. Rothgelbes Paka. *Coelog. rufa*.

Pelz hellrothlich, mit gelbweißen Flecken an den Seiten, Unterleib weiß.

2. Braunes Pata. Coelog. brunnea.

Schreb. CLXXI.

Dunkelbraun, ebenso wie das vorige gefleckt. Beyde leben in Brasilien und Gujana und scheinen bloße Varietäten, es soll auch ganz weiße geben. Sie wohnen in Erdlöchern, und genießen Pflanzen.

Fünfte Ordnung der Säugethiere.

Zahnlose Thiere. Edentata.

Die Thiere dieser Ordnung haben keine Schneidezähne, und bilden die letzte Abtheilung der Klauenthiere. Außer diesem bloß negativen Charakter, haben sie noch mehrere Aehnlichkeiten unter sich, vorzüglich die großen und starken Klauen an ihren Füßen, welche schon den Nagelscheiden sich nähern: Sie zeichnen sich ferner durch Trägheit und Langsamkeit in ihren Bewegungen aus, welches von der Lage der Glieder abzuhängen scheint; allein dessen ungeachtet unterscheiden sie sich doch so sehr von einander, daß man wohl füglich drey Zünfte oder Familien aus ihnen bilden kann.

Faulthiere. Tardigrada.

Sie bilden die erste Zunft. Das Gesicht ist rund und abgestumpft. Sie haben ihren Namen von der großen Langsamkeit, mit welcher alle ihre Bewegungen vor sich gehen. Die Natur scheint sich darin gefallen zu haben, in ihnen etwas sonderbares, man darf nicht sagen fast unvollkommenes zu erschaffen.

Faulthier. Bradypus.

Die Backenzähne sind cylindrisch, neben diesen stehen etwas längere und spitzige Eckzähne. Zwei Säugwarzen an der Brust; die Zehen sind durch die Haut mit einander verbunden, und ihre Trennung ist äußerlich nur durch sehr große zusammengebrückte und krumme Klauen zu erkennen, welche immer gegen die Hand oder Fuß zurückgebogen stehen. Die Hinterfüße artikuliren mit dem Unterschenkel seitwärts, und treten bloß mit dem äußern Rand auf; die Zehenglieder sind durch straffe Gelenke befestigt, und die hintersten verwachsen sogar in einem gewissen Alter mit den Knochen der Mittelhand oder des Mittelfußes, und verbinden sich endlich ganz mit einander, da sie nicht gebraucht werden. An diese sonderbare Verbindung der Bewegungsorgane, knüpfen sich noch andere Sonderbarkeiten in Hinsicht ihrer Verhältnisse. Die Uerne und Vorderarme sind viel länger, als die Hinterschenkel, so daß, wenn sie gehen wollen, sie genöthigt sind, auf den Ellenbogen gleichsam zu rutschen. Das Becken ist so breit, und die Schenkelköpfe sind dadurch so sehr aneinandergerückt, daß sie die Knie nicht zusammenbringen können. Ein höchst langsamer und mühseliger Gang ist die Folge dieser Bildung. Herr Carlisle hat die Beobachtung gemacht, daß die Pulsadern der Extremitäten sich anfangs in eine große Menge kleiner Zweige theilen, welche sich nachher wieder in einen Stamm vereinigen, aus welchem dann wieder Zweige auslaufen. Dieser Bau soll auch bei den Loris, denen man auch langsame Bewegung zuschreibt, vorkommen. Alle Thiere mit langsamer Bewegung, der Drang-Urang, der Coaita, die Loris zeichnen sich durch

lange Vorderarme aus. Die Faulthiere leben auf Bäumen, deren Blätter ihre Nahrung ausmachen. Einen Baum verlassen sie nicht eher, als bis sie alle Blätter abgefressen haben, da es ihnen so schwer fällt, einen andern zu besteigen; sie sollen sich sogar herabfallen lassen, um sich das Herabsteigen zu ersparen. Sie gebären nur ein Junges, welches sie auf dem Rücken tragen.

Der innere Bau der Faulthiere zeigt nicht weniger Merkwürdigkeiten, als der äußere. Der Magen ist in vier Säcke getheilt, fast wie bey den Wiederkäuern, hat aber keine Falten oder vorragende Theile an der innern Haut; der Darmkanal ist dagegen sehr kurz, der Blinddarm fehlt, da sonst bey allen grassfressenden Thieren der Darmkanal sehr lang ist.

•I. Dreyzehiges Faulthier. Li. Brad. tri-
dactylus.

Schreb. LXIV.

Er hat drey Klauen an jedem Fuß; der Daum und der kleine Finger sind bloße Warzen, welche unter der Haut verborgen und mit dem Mittelfuß verbunden sind; auch das Schlüsselbein besteht nur aus einem Rudiment und ist mit dem Oberarm verbunden. Der Arm ist doppelt so lang als der Hinterschenkel; das Haar auf dem Schenkel, dem Rücken und an den Extremitäten ist lang, grob und schlaff, wie dörres Gras, dies alles giebt dem Thier ein trauriges Ansehen. Die Farbe ist schmutzig, graubräunlich, zuweilen auf dem Rücken braun und weiß gefleckt: bey einigen bemerkt man zwischen den Schultern einen lebhafte gelben Fleck, durch welchen eine schwarze Längslinie

läuft. Vielleicht ist dies eine eigene Art? Der Schwanz ist sehr kurz und dick, die Größe die einer Rake. Es ist das einzige Säugethier, welches 9 Halswirbel hat. An Langsamkeit und Unbehilflichkeit übertrifft es alle andern Thiere. Dagegen hat es ein sehr hartes Leben, kann sehr lange ohne Speise zubringen, ist sehr unempfindlich gegen Schmerz, kann sich aber mit seinen Klauen vertheidigen. Seine Stimme ist Ai. In Brasilien.

2. Der Ueno oder Unau. *Bradyp. didactylus*.
Schreb. LXV. *Cholaepus* Illig.

Hat nur zwey Klauen an den Vorderfüßen, und gar kein Schwanz; es ist etwas weniger kläglich von Gestalt, als der Ai. Seine Arme sind weniger lang, das Schlußselbein vollständig; die Knochen der Zehenglieder sind freyer, seine Schnauze etwas länger. Er ist nur halb so groß als der Ai, graubraun einfärbig, zuweilen etwas röthlich. Das Haar ist lang und weich. Ist nicht so langsam, als das vorige.

3. Halsband Faulthier. *Brad. torquatus*.
Illiger.

Gleicht in Gestalt und Bildung viel dem Ai, die Farbe ist eine Mischung von grau und röthlich, der Kopf mehr ins röthlichte fallend und weißlich gemischt, auf dem Oberhals ein großer Flecken von langen schwarzen Haaren. Drey Klauen. In Brasilien.

In diese Klasse gehörte ein Thier der Vorwelt, welches Cuvier

Großthier. *Megatherium*.

nennt. Kopf und Backenzähne gleichen dem Faulthier, aber Vorder- und Eckzähne mangeln; die Zehen sind von sehr ungleicher Länge, und mit starken Klauen bewaffnet, fast wie bey den Ameisenfressern.

Man kennt bis jetzt zwey Arten dieser fossilen Thiere. Das eine war 12 Fuß lang und 6 Fuß hoch, und wurde in Paraguai gefunden; das andere, welches Jefferson *Megalonix* nennt, ist etwa ein Drittheil kleiner und wurde in Virginien entdeckt. Beyde finden sich näher beschrieben in Cuviers Werk. *Os fossiles*. Tom. IV.

Die zweyte Gattung der zahllosen Thiere begreift diejenigen mit spiziger Schnauze, einige haben noch Backenzähne, solcher sind zwey Gattungen.

Gürtelthiere. *Dasypus*. Linn.

Diese Thiere zeichnen sich durch die harte und schuppige Schale aus, womit ihr Körper bedeckt ist, diese Schale besteht aus kleinen Knochenstücken, welche an einander passen und den Kopf, den Rücken, oft auch den Schwanz bedecken: Diese Substanz bildet auf der Stirne einen Schild, einen zweyten sehr großen und stark gebogenen auf den Schultern, und einen dritten auf dem Kreuz, zwischen diesen beyden letztern laufen mehrere parallele und bewegliche Reifen, von derselben Substanz, und geben dem Körper die Kraft sich zu biegen. Der Schwanz ist entweder mit immer kleiner werdenden Ringen bekleidet, oder aber auch nur wie die Füße, mit verschiedenen einzelnen Plättchen belegt, welche keinen förmlichen Schild bilden. Die Ohren sind groß, die Klauen an den Füßen

stark und groß, an den Vorderfüßen bald vier bald fünf, hinten immer fünf. Die Schnauze ist spitzig; die Backenzähne sind cylindrisch, stehen abgesondert, an der Zahl sieben oder acht auf jeder Seite, auf der innern Fläche ohne Glasur, die Zunge glatt, wenig ausdehnbar. Zwischen den Schuppen oder auf den nackten Theilen, stehen einzelne Haare. Sie leben in der Erde, graben Höhlen, und nähren sich meist von Pflanzen, aber auch von Insekten und Aas. Der Magen ist einfach, der Blinddarm fehlt. Sie leben alle im warmen Amerika. Sie vermehren sich sehr stark, ihr Fleisch wird gegessen; sie sind leicht zu fangen, da sie nicht schnell laufen.

1. Der Apara. *Dasyp. tricinetus*. Linn.

Schreb. LXXI. *Tolypentes globulus*. Illig.

Hat in der Mitte drey Gürtel, der Schwanz sehr kurz, platt mit hornigten Schildern bedeckt, an allen Füßen fünf Zehen *). Von allen Gürtelthieren ist dies das einzige, was sich vollkommen in eine Kugel zusammenrollen und sich ganz unter seinen Schild verbergen kann. Es ist 14 Zoll lang, der Schwanz 3 Zoll. Die Füße sind schwächer und weniger zum Graben geschikt, als an andern Arten. In Brasilien, Paraguay. Man findet diese Art am weitesten nach Süden.

2. Tatu mit sechs Gürteln. *Das. sexcinctus*.

Schreb. LXXII. Encoubert. Buff. Cirquinsan. Tattou Poyou. Azara.

Hat 6 bis 7 Gürtel, mit glatten, großen und eckigen

*) Ofen sagt vorn 4, hinten 5?

A. d. U.

Schildchen, der Schwanz mittelmäßig, nur an der Wurzel geringelt, allenthalben 5 Zehen, der hintere Schild ist gezähnt. Die nicht schuppigen Theile sind mit längern und dichtern Haaren besetzt, als bey andern Arten. Die Zunge schmal, kurz und spitzig.

Häufig in Paraguay.

3 Schwarzer Tatu. *Das. niger.*

Tatou noir Az. Tatouhou. Dasyp. novemcinctus, octocinctus, septemcinctus. Schreb. LXXIII. und LXXIV.

Hat 9 Gürtel. Der Schwanz fast so lang als der Körper, über zwey Drittheile geringelt, am Ende schuppig, die einzelnen Schildchen klein und rundlicht, vorn vier Finger, die mittleren sehr lang. Die Schale, besonders auf dem Rücken, schwärzlich. Er ist sehr gemein in Brasilien und Paraguay. Zuweilen soll er nur 6, 7, 8 Gürtel haben, wird 15 bis 16 Zoll lang und der Schwanz fast ebenso.

4. Tatu mit zwölf Gürteln. *Das. uncinatus. Linn.*

Tatouay. Az. Schreb. LXXV. Cabassou. Buff.

Mit 12 Gürteln, der Schwanz lang und höckerig, die Verbindungspunkte der Gürtel und der viereckigen Schilder, sind mehr breit als lang, vorn 5 Zehen, von denen die beyden mittlern mit sehr großen, am Rande schneidenden Klauen bewaffnet sind. Er wird groß.

5. Der große Tatu. *Das. gigas. Cav.*

Grand Tatou Az. deuxieme cabassou. Buff.

Hat 12 bis 13 Gürtel, der Schwanz lang, mit ziegelförmigen Schuppen bedeckt, die Schildchen sind vier-

eckig, breiter als lang. Dieses ist das größte Gürteltier, wird oft drey Fuß lang ohne den Schwanz.

In Paraguay.

6. Sammthaariger Tatu. *Das. villosus.*
Illig.

Tatou velu. Az.

Länge 19 Zoll, des Schwanzes 5 Zoll. Sechs bis sieben Gürtel. Auf dem Kreuzschild 10 Reihen, und am Schulterschild 6 Reihen Schuppen. Der Rand des Kreuzschildes endigt sich mit scharfen starken Spitzen, welche denselben wie einen Kranz umgeben. Die Schuppen sind rechtwinklicht, und durch zwey Längsfurchen getheilt. Die Ohren sind sehr breit. In jeder Kinnlade stehen 8 Backenzähne. Die Füße fünfzehig. Die Haare sind weich sammetartig und braun. Er wohnt nicht in Höhlen, sondern in den Pampas, auf der Südseite des Plata-Stromes.

7. Nacktschwänziger Tatu. *Dasyp. Gymnurus.*

Etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, der Schwanz 7 Zoll, nackt. Hat bis 13 Gürtel, die Schilder viereckig. In jedem Schildchen zwey Furchen. In Brasilien.

8. Der Tatu Pichii. *Das. undecimcinctus.*
Pichiy. Az.

Er ist 14 Zoll lang, der Schwanz 4 Zoll, die Ohren sind klein und spizig: Er hat an allen Füßen fünf Zehen, 6 bis 7 Gürtel. Schild und Gürtel sind mit langen Haaren besetzt, die Farbe ist dunkel.

*) In den Pampas von Buenos Aires bis nach Patagonien.

Umeisenscharrer. *Orycteropus*. Geoffr.

Man hat sie lange mit den Ameisenfressern vereinigt, weil sie dieselbe Nahrung genießen, dieselbe Form des Kopfes haben, und ihre Zunge auch etwas ausstreckbar ist; sie unterscheiden sich aber durch das Daseyn der Backenzähne und dadurch, daß ihre Nägel platt und nicht schneidend, daher zum Graben geschikt sind. Der Zahnbau ist von dem, aller andern Säugethiere verschieden; es sind starke Cylinder, welche wie Rohrbalmen ihrer Länge nach, von einer Menge Furchen durchzogen sind, und aus Röhrchen bestehen, zu denen Blutgefäße gehen, solcher Backenzähne sind fünf oder sechs, die vordern fallen leicht aus. Der Magen ist einfach, gegen den Pförtner hin muskulös, der Blinddarm klein und stumpf.

1. Capischer Umeisenscharrer. *Orycter. capensis*. Pall.

Buff. Supp. VI. XXXI.

Die Holländer nennen dieses Thier Erdschwein, es hat die Größe eines Dachses, ist niedrig auf den Füßen,

*) Bis jetzt sind die Arten der Gürtelthiere noch nirgends richtig bestimmt, sie scheinen sehr schwer zu unterscheiden. Außer den angeführten, nennt Illiger noch den *gilvipes* wahrscheinlich *sexcinctus*, *fimbriatus*, *auritus quadricinctus*, *octocinctus* und *octodecimcinctus*, aber selbst aus Azaras Beschreibungen kann man sich schwer finden, auch die Abbildungen in den *mammiferes* Geoff. et Cuvier sind nicht bestimmt.

A. d. U.

das Haar ist kurz, graubräunlich, auf dem Rücken am kürzesten, an den Seiten grob; unten rothbraun, die Ohren dünne und hängend, der Schwanz kürzer als der Körper, auch kurzhaarig; vorn sind vier, hinten fünf Zehen. Er lebt unter der Erde, in welche er sich mit bewundernswürdiger Schnelligkeit eingräbt. Meist nur des Nachts geht er aus, und lebt von Ameisen. Sein Fleisch wird sehr gerne gegessen.

Man findet ihn vom Kapland einwärts bis zum Drangefluß *).

Die nun folgenden Gattungen der zahnlosen Thiere, haben wirklich gar keine Zähne.

Ameisenfresser. *Myrmecophaga*.

Die Schnauze ist lang und endigt sich mit einem kleinen Mund, die Zunge ist lang wurmförmig ausdehnbar, und wird vom Thiere in die Ameisenhaufen oder Termiten Gebäude gesteckt, ist dieselbe dann mit Insekten bedeckt, so zieht er diese mit zähem Schleime bedeckte Zunge wieder ein. Das Haar ist weich und lange. Die Klauen der Vorderfüße sind lang und schneidend, sie wechseln in der Zahl nach den Arten, dienen ihnen zum Aufscharren der Ameisenhaufen und zur kräftigen Vertheidigung. In der Ruhe sind die Klauen immer unterwärts zurückgebogen und entsprechen einer Schwiele am Hinterfuß, so daß der Fuß auf den Klauen und der Schwiele steht, und seitwärts ruht.

*) Auf Zeylon findet sich nach Strachans Nachrichten ein Ameisenfressendes Säugethier, der Talgai, es ist aber nicht bestimmt, ob es zu einer bekannten Gattung gehöre. N. d. U.

Der Magen ist einfach und gegen den Pfortner muskelartig. Der mittelmäßig lange Darm hat keinen Blinddarm. Sie leben alle im warmen Südamerika.

1. Großer Ameisenfresser. *Myrmecocph. jubata*.

Tamanoir Buff. Schreb. LXVII. Gnouroumi ou Yonoui. Azara.

Sehr kurzbeinig, so daß der Leib fast den Boden berührt. Er ist mehr als 4 Fuß lang, der Schwanz 2 Fuß, mit langen gerade stehenden Haaren. Der Pelz ist graubraun, von der Schulter geht ein anfangs breiter, dann schmaler werdender Streif nach hinten, diesem gleichlaufend, oben und unten ein weißer, der untere ist breit und nimmt die Vorderseite bis zu den Schenkeln ein. Dieses ist der größte Ameisenfresser, er lebt in niedern Gegenden, geht auch wohl in die Wälder, steigt aber nicht auf Bäume. Sein Gang ist langsam; mit seinen Klauen soll er sich selbst gegen den Jaguar vertheidigen.

In Brasilien und Paraguay.

2. Mittlerer Ameisenfresser. *Myrmec. Tamandua*.

Myrmec. tridactyla et tetradactyla. Cagouaré. Schreb. LXVIII. *Tamandua*. Buff.

Fast die Hälfte kleiner als der vorige; der Schwanz hat kurze Haare, ist ein Greiffschwanz und am Ende unten nackt, er bedient sich desselben, um sich an die Baumzweige aufzuhängen. Die Farbe ist graugelblich oder gelblich, mit einem Querstreif auf der Schulter, der nur durch den Glanz sich auszeichnet, es giebt auch ganz rothgelbe

mit schwarzem Streif, Kreuz und Bauch ganz schwarz. Man weiß noch nicht, ob dies nur Varietäten oder verschiedene Arten sind. Die Vorderfüße haben vier Zehen, die innere ist aber sehr klein, die mittlere sehr lang, an den Hinterfüßen fünf Zehen, welche sehr kurz sind.

In Brasilien und Paraguay.

3. Zweyzehiger Ameisenfresser. *Myrm. didactyla*. Linn.

Schreb. LXVI.

So groß wie ein Eichhörnchen, mit röthlichem etwas wolligem Haar, über den Rücken läuft eine rothbraune Linie, der Schwanz ist ein Greiffschwanz, es klettert auf Bäume, hat vorn nur zwey Zehen, wovon einer sehr groß, hinten vier. In Brasilien.

Alle drey Arten sollen nur ein Junges werfen, und dasselbe auf dem Rücken tragen, alle sind langsame und träge Thiere.

Schuppenthier. *Manis*.

Pangolin. *Diable de Formosa*.

Keine Zähne, die Zunge lang und ausdehnbar, lebt von Ameisen und Termiten, wie die Ameisenfresser, aber der ganze Körper, außer am Bauche, ist mit dicken und an den Seiten schneidenden Schuppen bedeckt, welche wie Ziegel über einander liegen, sie können sie aber aufrichten, wenn sie sich zusammenkugeln oder sich vertheidigen. Sie haben an allen Füßen fünf Zehen. Der Magen ist in der Mitte leicht getheilt: Sie haben keinen Blinddarm. Man findet sie nur in der alten Welt.

I. Kurz

1. Kurzgeheißes Schuppenthier. *Manis brachyura*.

Schreb. LXIX. Pangolin à queue courte. Buff.

Drey bis vier Fuß lang *), der Schwanz kürzer als der Körper, der Bauch behaart, röthlichbraun, zwischen den Schuppen, welche groß und rundlich sind, stehen Borsten. Der Kopf ist klein, die Ohren rundlich.

In Ostindien.

2. Breitgeschwänztes Schuppenthier. *Man. laticaudata*. Illig.

Ueber drey Fuß lang, der Schwanz breit, am Ende spitzig, vorn fünf, hinten vier Zehen, die Schuppen sehr hart. In Tranquebar.

3. Langschwänziges Schuppenthier. *Man. macroura*.

Le Phatagin. Buff. Schreb. LXX.

Zwey bis drey Fuß lang, der Schwanz noch einmal so lang als der Körper, die Schuppen spitzig.

Am Senegal und in Guinea.

Die letzte Gattung der zahnlosen Thiere umfaßt diejenigen, welche Geoffroi mit dem Namen der *Monotremes* bezeichnet, weil sie, wie die Vögel nur eine Oeffnung für den Urin, die Exkremente und den Saamen haben. Die Zeugungstheile sind also sehr abweichend; obschon sie kei-

*) Nach Illiger wird das kurzgeschwänzte ostindische Schuppenthier nur 1 1/2 Fuß lang, in Guinea finde sich ein anderes von 4 Fuß Länge, dieses nennt er *Manis gigantea*? N. d. N.

nen Beutel haben, so ist doch derselbe überzählige Knochen am Schaambein vorhanden, wie bey den fleischfressenden Beuteltieren. Die ausführenden Saamengänge münden in die Harnröhre, welche sich an der Basis des männlichen Gliedes öffnet, dieses Glied ist nicht durchbohrt, ja es zeigt nicht einmal eine Furche um den Saamen auszuführen. Statt des Uterus sind nur zwey Kanäle oder Trompeten, welche sich jeder für sich in die Harnröhre öffnen, und diese mündet in die Cloake. Da man endlich bis dahin noch keine Säugwarzen an diesen Thieren entdeckt hat, so weiß man selbst noch nicht einmal, ob diese sonderbaren Geschöpfe eierlegend oder lebengebärend sind. Auch der Scelet ist sehr merkwürdig, besonders wegen einer Art von Schlüsselbein, welches beyden Schultern gemein ist, und unter den gewöhnlichen Schlüsselbeinen steht, es entspricht dem Gabelknochen der Vögel. Endlich außer den fünf Klauen an allen vier Füßen, haben die Männchen am Hinterfuß eine Art von Sporn am Sprungbein, welchen man mit dem Sporn der Hühner vergleichen kann. Sie haben keine äußere Ohrmuschel, und die Augen sind sehr klein.

Die Monotremes finden sich nur in Neuholland, in den dortigen englischen Besizungen.

Ameisenigel. *Echidna*. Cuvier. (*Tachyglossus* Illig.).

Die Schnauze ist verlängert, und am Ende derselben sitzt der kleine Mund; die Zunge ist wurmförmig und ausdehnbar wie bey den Ameisenfressern und den Schuppenthieren. Sie leben von Ameisen, haben keine Zähne, da

gegen ist der Gaumen mit verschiedenen Reihen nach hinten stehender Stacheln besetzt. Die kurzen Füße haben fünf mit sehr langen Klauen bewaffnete Zehen, welche ihrer Stärke wegen zum Graben vortrefflich dienen. Der obere Theil des Körpers ist stachlich, wie beim Igel. Wahrscheinlich können sie sich bei Gefahr auch so zusammenrollen. Der Schwanz ist sehr kurz, der Magen weit und rundlich, der Blinddarm mittelmäßig lang; das männliche Glied hat am Ende vier Höcker, und mündet in die Kloake.

1. Stachlichter Ameisenigel. *Echid. Hystrix*.
Ornithorhynchus Hystrix. Home. *Myrmecophaga aculeata* Shaw.

Mit kurzen braunen Haaren und $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Stacheln besetzt, die Augenöffnung rund, keine Nidhaut, kein äußeres Ohr, nur eine Spalte, Naslöcher am Ende der Schnauze. Die Länge 16 Zoll. Die Zunge 8 Zoll lang, ist hinten stachlich. Die Stacheln sind weißgelb, schwarz gefleckt. Die Haare an den untern Theilen sind borstenartig und braun. In Neu-Südwallis.

2. Borstiger Ameisenigel. *Echid. setosa*.
Ornithorhynchus setosus. Home.

Mit über die Stacheln gehenden Haaren bedeckt, so daß diese nicht ganz gesehen werden. Krallen gefurcht. Abveneturebai in Neuholland.

Schnabelthier. *Ornithorhynchus*. (*Platypus*. Shaw).

Die Schnauze verlängert, breit und platt, gleicht sehr einem Entenschnabel, selbst seine Seiten sind mit kleinen

Zahnplättchen versehen, wie bey den Enten. Keine Zähne, nur hinten im Munde stehen auf jeder Seite zwey Zähne ohne Wurzel, mit platter Krone, und wie bey dem Ameisenscharrer aus Röhren bestehend. Die Zehen der Vorderfüße werden durch eine Schwimmhaut verbunden, welche selbst weit über die Nägel vorgeht, an den Hinterfüßen findet sich eine ähnliche Haut, welche aber nur bis zur Nagelwurzel reicht, an der Ferse ist ein Sporn, der aber nur in der Haut steckt, und einen Stachel enthält, mit welchem das Thier sticht, und die Wunde vergiftet, der Schwanz ist platt, diese Bildung bezeichnet das Schnabelthier als Wasserthier. Die Zunge ist gleichsam doppelt, eine befindet sich im Schnabel, mit haarartigen Stacheln besetzt, an der Wurzel dieser Zunge befindet sich eine dickere, vorn mit zwey kleinen Fleischwarzen besetzte. Der Magen ist klein, ablang, Pfortner und Magenmund sind nahe beysammen. Der Blinddarm klein: in den Verdärmen finden sich viele starke parallele Falten. Das männliche Glied hat nur zwey Höcker. Der Schnabel ist mit einer wie bey den Enten sehr empfindlichen Haut bedeckt, die Lippen bilden an der Wurzel des Schnabels einen Lappen, und der Schnabel gleicht einer Saugröhre, und ist nur vorn offen. Die Augen sind sehr klein, mit einer Nickhaut. Lebt in Sümpfen und Teichen von Neuholland, und sucht seine Nahrung auf dem Boden stehendes Wasser, was er genießt ist unbekannt.

I. Rothes Schnabelthier. *Ornith. rufus.*

Blumenbach naturhistorische Abbildungen 41. Perrois voyag. pl. XXXIV.

Mit rothem kurzem und glattem Haar. Von der Größe eines Fischotter's.

2. Braunes Schnabelthier. *Ornith. fuscus*.

Die Haare braunschwärzlich, etwas platt und kraus, vielleicht nur eine Altersvarietät. 1 Fuß 9 Zoll lang, das Haar kurz, dicht, sehr glänzend. Der Schwanz 5 Zoll lang und 2 breit, oben mit kurzen straffen sich kreuzenden Haaren bedeckt, unten fast nackt, die Nasenlöcher stehen vorn in der Mitte des Oberschnabels.

Insofern das Panzerthier (*Pamphractus Illig.*), wirklich unter die Säugethiere gehört, wie es sehr wahrscheinlich ist, so gehört es vermuthlich zu dieser Abtheilung. *Bontius* hat uns mit diesem Thiere zuerst bekannt gemacht. Der Körper ist mit Schuppen bedeckt, zwischen welchen Borsten stehen, in den Kiefern stehen spitzige Seitenzähne, der Bauch ist haarlos, glatt ohne Bauchschild, der Kopf ist klein und nackt, schlangenartig, der Oberkiefer etwas länger, die Augen klein, keine Ohrmuscheln, die Füße sehr kurz und plump, die Zehen verwachsen, die Krallen lang. Der Leib ist sehr breit und platt. Es schwimmt gut, frisst Fische, und gräbt in die Erde am Ufer Löcher. Nur eine Art. (*Pamphractus squamosus* in Java).

Sechste Ordnung der Säugethiere.

Vielhufige Thiere. *Pachydermes*.

Die zahnlösen Thiere stehen am Ende der Ordnungen der Klauenthiere, aber schon haben einige von ihnen Klauen, welche so groß sind, daß sie den Hornscheiden sich nähern,

doch haben sie noch die Fähigkeit die Zehen um verschiedene Körper zu biegen, und dieselben mit mehr oder weniger Geschicklichkeit und Kraft festzuhalten, eine Fähigkeit, welche den Thieren mit Hufen oder Hornscheiden mangelte, diese können sich ihrer Füße allein als Waffen bedienen, sie haben niemals Schlüsselbeine; ihre Vorderfüße bleiben immer in derselben Biegung, sie sind dazu bestimmt, Pflanzen zu fressen, ihre Bildung, wie ihre Lebensart, ist viel gleichartiger, als bey den Klauenthieren; man kann aus ihnen nur zwey Abtheilungen bilden, zu der ersten gehören diejenigen, welche wiederkauen, und zu der zweyten die, welche nicht wiederkauen, nur die letztern werden mit dem Namen der Vielhuser bezeichnet, und theilen sich in mehrere Familien.

Erste Familie der Vielhuser, mit einem Rüssel und Hautzähnen oder Rüsselthiere.

Sie haben fünf Zehen an allen Füßen, welche am Scelet vollkommen gebildet erscheinen, allein sie sind so von der dicken und schwieligen Haut umwickelt, daß man sie äußerlich nur durch die Klauen unterscheidet, welche an dieser Art von Hufen festsitzen. Die Eckzähne und eigentlichen Schneidezähne mangeln, aber an der Stelle, an welcher oben die Eckzähne stehen, kommen zwey Hautzähne hervor, welche weit aus dem Munde vorragen und oft eine außerordentliche Größe erreichen. Die nothwendige Ausdehnung, welche die Zahnhöhlen haben müssen, um solche Hautzähne zu fassen, machen die obere Kinnlade sehr hoch, und verkürzen die Nasenknochen so, daß die Nasenlöcher am Scelet ganz oben am Gesicht sich finden; allein im lebenden Thiere verlängert sich die Nase in einen cylindrischen

frischen Rüssel, welcher aus mehreren tausenden kleiner Muskeln besteht, welche mit ihren Fasern nach allen Richtungen gehen, dieses merkwürdige Organ äußerst beweglich, und zum feinsten Gefühl sehr geschickt machen; am Ende desselben findet sich eine fingersörmige Verlängerung oder Anhang. Dieser Rüssel giebt dem Elephanten beynahe soviel Geschicklichkeit, als die Hand dem Affen giebt, er bedient sich desselben um alle Gegenstände, selbst sehr kleine damit zu fassen; er füllt seine Höhlung mit Gesträuch an, und bringt dieses nachher durch ihn zum Munde, indem er dieses wunderbare Glied verkürzt. Durch Verlängerung und Verkürzung des Rüssels ersetzt er einen langen Hals, den ihm die Natur versagt hat, da ein solcher den großen Kopf und die schweren Hautzähne kaum hätte tragen können; überdies finden sich im Knochengewebe des Schädels große Höhlen, welche den Kopf noch leichter machen; die untere Kinnlade hat keine Vorderzähne. Der Darmkanal ist sehr lang, der Magen einfach, der Blinddarm sehr groß, die Eiter zwey an der Zahl, liegen unter der Brust. Das Junge saugt mit dem Munde, nicht mit dem Rüssel. In der jetzigen Schöpfung hat diese Familie nur eine Gattung.

Elephanten. *Elephas* Linn.

Der Elephant ist das größte Landthier. Die Geschicklichkeit, mit welcher er sich seines Rüssels bedient, ist bewundernswürdig, es ist zugleich Organ des Geruchs und des feinen Gefühls, von großer Beweglichkeit und Stärke, und steht im Gegensatz mit dem plumpen Ansehen, und der Unbehüllichkeit der übrigen Glieder. Seine Physiognomie ist ausdrucksvoll, und dieß verbunden mit jener

Geschicklichkeit, hat wahrscheinlich Anlaß gegeben, die Verstandesfähigkeiten dieses bernsenen Thieres, in zu günstigem Lichte darzustellen, allein nach Herrn Cuviers langen Beobachtungen, erreicht seine intellectuelle Entwicklung kaum die des Hundes oder einiger anderer Raubthiere. Sein Charakter ist übrigens sanft, und in der Freiheit leben sie in Heerden, welche immer von alten Männchen geleitet werden. Das unterscheidende Kennzeichen der Gattung zeigt sich im Bau der Backenzähne, deren Körper aus scheitelrecht stehenden Knochenblättern zusammen gefügt ist, welche mit Schmelz bedeckt sind, und durch eine dritte Substanz, welche man Rindensubstanz nennen kann, zu einem Ganzen verbunden werden, sie gleichen gar sehr dem Bau der Zähne bey den Meerschweinchen, und andern Nagern. Diese Backenzähne ersetzen sich nicht so, daß der untere den obern wegstößt, wie z. B. bey dem Menschen, sondern durch Vorrücken des Hintern nach vorn, so daß wenn ein Zahn sich abnutzt, so stößt ihn der hintere immer vorwärts, so daß der Elephant bald nur einen, bald zwey Backenzähne auf jeder Seite, in allem also bald nur vier, bald acht Backenzähne, je nach dem Alter hat. Die ersten Zähne haben wenig Plättchen, die folgenden immer mehr. Man glaubt, daß einige Elephanten die Backenzähne wohl achtmal ändern, die Hauzähne aber ändern sie nur einmal. Die Elephanten fressen nichts als Pflanzen. Die Elephanten der jetzigen Welt, sind mit einer schwieligen Haut bekleidet und nur mit wenig Haaren bedeckt, sie bewohnen klos die warmen Gegenden der alten Welt, und bilden nur zwey Arten. Der Elephant wächst bis zum fünf und zwanzigsten Jahre, und wird viel über

hundert Jahre alt. Er wirft nur ein Junges und trägt ein und zwanzig Monate.

I. Der ostindische Elephant. *Eleph. indicus* Cuv.

Buff. XI. 1. et Supp. III. LIX. Menagerie du Musée.

Mit ablangem Kopf, ausgehöhlter Stirne, die Krone der Backenzähne bildet querlaufende wellenförmige Bänder, welche aus den Abschnitten der Knochenplättchen, welche den Zahn zusammensetzen bestehen, und durch das Rauhen abgenutzt sind. Der asiatische Elephant hat kleinere Ohren, und an den Hinterfüßen nur vier Nägel. Das Vaterland dieses Thiers ist Ostindien, vom Indus bis zum ostindischen Meere, und die großen Inseln im Süden von Indien. Seit den ältesten Zeiten wurden diese Thiere eingefangen, um sie abzurichten und zum Tragen und Ziehen zu brauchen, die meisten Elephanten werden durch mancherley Mittel eingefangen, und nur selten begatten sie sich in der Gefangenschaft, doch hat man in ihrem Vaterlande viele Beispiele davon. Die Begattung geschieht im Stehen, wie bey dem Pferde. Der junge Elephant säugt mit dem Munde, drückt aber dabey mit dem Rüssel auf die Euter der Mutter. Die Weibchen haben nur sehr kleine Pauzähne, welches oft auch bey den Männchen der Fall ist. Er erreicht etwa eine Höhe von 10 bis 11 Fuß, ein neugeborner ist fast 4 Fuß hoch. Leben in großen Heerden beyammen.

2. Afrikanischer Elephant. *Eleph. africanus*. Cuv.

Mit rundlichem Kopf, gewölbter Stirn, großen Ohren, die Knochenplättchen der Backenzahnkronen bilden Ranten. Er hat am Hinterfuß nur drey Klauen. Diese Art bewohnt Afrika vom Senegal bis zum Cap, man weiß aber nicht gewiß, ob sie nicht an der Ostküste von Afrika durch den Indischen ersetzt wird, oder ob es dieselbe Art ist, welche sich dort findet. Die Weibchen haben eben so große Hautzähne als die Männchen und diese Zähne sind im Allgemeinen bedeutend größer als am Ostindischen, man hat solche das Stück zu 120 Pfund. Sie leben in großen Truppen bis zu hundert und noch mehr, werden heut zu Tage nicht gezähmt, es ist aber wahrscheinlich, daß die Elephanten, welche die Carthaginienser in ihren Kriegen brauchten, afrikanische waren; dies bewiese also, daß sie sich auch zähmen ließen. Nur um der Hauer willen werden sie verfolgt, das Fleisch soll viel härter seyn, als das der Indischen.

Man findet fast in allen Theilen der Erde die Knochen einer untergegangenen dem indischen Elephanten sich nähernden Elephantenart, allein die Bänder der Backenzähne sind schmaler und gerader, und die Zahnhöhlen für die Hautzähne sind nach Verhältniß viel länger, und die Unterkinnlade stumpfer. Man hat sogar in neuern Zeiten am Eismeere unter dem Eise noch solche Thiere mit Haut und Haar gefunden, das Haar schien dicht zu stehen und von zweyerley Art gewesen zu seyn; so daß es möglich ist, daß diese Art wirklich in einem kältern Klima gelebt ha-

ben mag, übrigens ist diese Art längst von unserer Erdfugel verschwunden. (Siehe Cuvier recherches sur les ossements fossiles. Tom. II.)

Mastodonten, Mastodon. Cuv.

Die ganze Gattung gehörte der Vornwelt an, und keine Art hat sich in der Jetztwelt vorgefunden. Füße, Haulähne, Rüssel und anderes, scheinen sie mit den Elephanten gemein gehabt zu haben; die Backenzähne dagegen sind im Bau sehr verschieden, die Krone ist mit starken kegelförmigen Spitzen versehen, welche über das Zahnfleisch hervorragten, nach Verhältniß der Abnutzung zeigen sie mehr oder minder breite Kreise, welche die Abschnitte der Spitzen darstellen; diese Bildung der Zähne, welche man auch bey den Flusspferden und Schweinen findet, brachte einige auf den Gedanken, die Mastodonten seyen fleischfressende Thiere gewesen, allein dieß ist gewiß nicht der Fall. Diese Zähne folgten sich ebenfalls fortrückend von hinten nach vorn, wie beym Elephanten, und zeigten um so mehr Spitzenpaare, als das Thier älter war.

1. Großes Mastodon. Mastodon Gigan- teum. Cuv. *).

Die Spitzenabschnitte der Zähne bilden Rauten, dieß ist die berühmteste Art unter dem Namen des Dhiothieres,

*) Ein Aufsatz im Philosophical Magazine sagt bestimmt. Man meldet aus den Staaten vom Mississippi, daß der Mastodon an den öden Gegenden im Westen von Nordamerika noch lebend sich finde. Er nährt sich von Pflanzenblättern, besonders von den Blättern, selbst von der Rinde und dem Holz eines Bau-

Mammuth oder fleischfressenden Elephanten bekannt, das größte Landthier der Urwelt. Man findet seine wenig verwitterten Knochen fast an allen Theilen von Nordamerika zerstreut, in den übrigen Theilen der Erdoberfläche sind sie viel seltener. Seine Größe und Plumpheit übertraf unsere Elephanten.

2. Schmalzähni ger Mastodon. Mast. Angustidens. Cuv.

Die Backenzähne sind schmaler als beym Vorigen, und zeigen durch das Abreiben kleeformige Scheiben, man hat daher die Zähne mit denen des Flußpferdes verwechselt; das Thier war etwa ein Drittheil kleiner als das große Mastodon, und viel niedriger auf den Füßen. Man hat Ueberreste dieses Thieres fast in ganz Europa und in Südamerika gefunden. In einigen Gegenden sind die Zähne mit einer Eisenmasse durchzogen, und nehmen, wenn sie durch Feuer behandelt werden, eine schöne blaue Farbe an, dann kommen sie unter dem Namen des abendländischen Türkis vor *).

Die zweyte Familie der Vielhufer begreift diejenigen, welche viel, drey oder nur zwey Zehen an den Füßen haben.

mes daselbst. Er soll in seinem Aeußern viel einem wilden Schweine gleichen, 15 Fuß hoch seyn, der Körper mit Haaren bedeckt. Er soll nie liegen, sondern an einen Baum gelehnt schlafen: In wie fern diese Nachricht wahr sey, wird sich wohl in nicht langer Zeit entwickeln.

*) Man hat noch einige weniger verbreitete fossile Arten entdeckt, das Deutsche, das Französische, das Chilische, und das aus Paraguay.

Diejenigen, deren Zehen gepaart sind, haben gleichsam gabelförmige Füße, ihr Scelet gleicht in einiger Beziehung dem der Wiederkauer, selbst der Bau des Magens hat Aehnlichkeit.

Flußpferd. Hippopotamus. Linn.

An allen vier Füßen vier Zehen, fast gleich lang, durch kleine Hornscheiden bedeckt; auf jeder Seite sechs Backenzähne, davon die drey vordern kegelförmig, die drey hintern dagegen mit zwey Paar Spitzen versehen, welche durch das Abreiben die Form eines Kleeblatts annehmen. In jeder Kinnlade stehen vier Vorderzähne, die obern sind kurz, kegelförmig und einwärts gebogen, die untern lang, cylindrisch, spitzig, vorwärteliegend, auf jeder Seite stehen die Eckzähne, die obern sind gerade, die untern dick, rückwärts gebogen, sie reiben sich an einander ab.

Der Körper ist unförmlich dick, die Haut ohne Haar, die Beine sehr kurz, der Bauch berührt fast die Erde, der Kopf sehr groß, die Schnauze breit und aufgeschwollen um das starke Gebiß zu bedecken, der Schwanz kurz, Augen und Ohren klein. Der Magen hat mehrere Abtheilungen. Sie leben in Flüssen, schwimmen sehr gut, gehen aber auch aufs Land und fliehen bey Gefahren ins Wasser, sie sind scheu, dabey aber zeigen sie wenig intellectuelle Fähigkeiten; sie genießen Gras und Wurzelgewächse.

1. Afrikanisches Flußpferd. Hippop. Amphibius.

Schreb. der Kopf CCCVIII. das Thier selbst CCCXVIII.

In den Flüssen des mittäglichen Afrikas, vom Cap

landeinwärts; in Egypten, wo sie in alten Zeiten im Nil häufig waren, finden sie sich nicht mehr. Die Haut ist schwarzgran mit wenigen Borsten bedeckt, sehr dick. Wird auf 2000 Pfund schwer, 7 Fuß hoch, 12 Fuß lang und 10 Fuß im Umfang. Schwimmt und taucht sehr gut, und hält oft nur die Nasenlöcher aus dem Wasser um zu athmen, geht auf dem Grunde des Wassers fort, kommt auch ans Land und thut in Reis- und Getreideseldern großen Schaden. Die Zähne sind so hart, daß sie am Stahle Funken geben, und werden daher zu künstlichen Zähnen gebraucht, da sie nicht wie Elfenbein gelb werden.

Fossile Flußpferde findet man häufig im Arnothale in Toskana, sie scheinen derselben Art angehört zu haben; in Frankreich hat man dagegen die Reste einer kleinern untergegangenen Art gefunden *).

Schweine. Sus.

An den Füßen zwey große Mittelzehen, mit starken Hornscheiden, zwey andere kleinere und kürzere stehen höher und berühren den Boden nicht ganz. Die Schneidezähne sind in der Zahl veränderlich, aber die untern stehen immer vorwärts gerichtet, die Eckzähne ragen aus dem Munde vor, und biegen sich nach aufwärts und hinten. Die Schnauze endigt sich in einen abgestutzten Rüßel ge-

*) Hierher müßte wohl auch Nienhofs Thier aus Java, der Gufotypro gehören, von der Größe eines Ochsen, Schweinschnauze, lange rauhe Ohren, langem haarigem Schwanz, und neben den Augen zwey Backenzahnhörner, allein das ganze Thier ist noch zweifelhaft.

schickt in der Erde zu wühlen, der Magen ist wenig getheilt.

Die eigentlichen Schweine haben 24 bis 28 Backenzähne, die hintern mit höckerichter Krone, die vordern mehr oder weniger zusammengedrückt, und 6 Vorderzähne.

1. Das wilde Schwein. *Sus. Scrofa*. Linn.

Schreb. CCCXX und CCCXXII.

Die Stammrasse des Hausschweins und seiner Varietäten. Die Hauszähne sind prismatisch auswärts und etwas aufwärts gekrümmt, der Körper plump, die Ohren gerade, das Haar struppig, schwarz; die Jungen heißen Frischlinge, und sind schwarz und weiß gestreift. In ganz Europa in großen Heerden in Wäldern, auch in Asien von Syrien bis zum Baikal. Thut auf den Feldern großen Schaden, frisst Gras, Wurzeln, Aas, Schlangen, Insekten.

Das Hausschwein varirt an Größe, an Höhe der Beine, Richtung der Ohren und an Farbe, es ist bald weiß, bald schwarz, bald roth, bald gefleckt, und wird seines Nutzens wegen allenthalben gehalten. Auf den Inseln der Südsee war es einheimisch, ehe die Europäer hinkamen. Kein Säugethier ist so fruchtbar wie dieses, so daß es 12—14 ja 16 Junge auf einmal werfen kann, die Sau trägt nur 4 Monate und wirft zweymal im Jahr. Das Schwein wächst fünf bis sechs Jahre, kann aber schon am Ende des ersten sich fortpflanzen und wohl zwanzig Jahre leben. So streitsüchtig die Schweine auch sind, so leben sie doch gesellig, und vertheidigen sich auch gemeinschaftlich gegen die Wölfe, indem sie sich in einen Kreis stellen, und allenthalben die Hauer dem Angriffe

entgegensehen. Immer grunzend sind sie sehr gefräßig, und verschonen selbst zuweilen ihre Jungen nicht und fressen sie auf. Sie sind über die ganze Erde verbreitet, und bekanntlich den Juden und Mahomedanern zu essen verboten. Hauptvarietäten sind

Das sinesische Schwein. *Sus sinensis*.

Der Rücken fast nackt, die Beine so niedrig, daß der Bauch fast am Boden schleppt. Wird im wärmern Europa und in Asien als Hausthier gehalten.

Das guineische Schwein. *Sus porcus*. Linn.

Nur am Rückgrath Borsten, das übrige Haar weich, der Schwanz hängt fast am Boden, ihm gleich das Siar mische.

2. Das Maskenschwein. *Sus larvatus*. Cuv.

Sus africanus Schreb. CCCXVII. Sanglier de Madagascar.

Die Hanzähne sind wie bey unserm Schweine, aber zu beyden Seiten der Hanzähne steht oben ein großer Höcker in der Form einer Weiberbrust, dessen Basis ein Knöchenvorsprung bildet, welches dem Thier eine sonderbare Gestalt giebt.

In Madagascar und Südafrika.

3. Der Hirscheber. *Sus Babirussa*.

Schreb. CCCXXVIII.

Die Füße sind höher, und das ganze Thier ist schlanker als bey andern Schweinen, die Hanzähne sind dünne, aber sehr lang, und die obern krümmen sich spiralförmig nach hinten. Im südlichen Asien, wild nur auf der kleinen

Insel

Insel Boero bey Amboina, zahm auf vielen indischen Inseln. Sie schwimmen leicht, und wühlen weniger, als die gemeinen Schweine.

Friedrich Cuvier trennt von den Schweinen die Warzenschweine unter dem Namen *Phacchoerus*, deren Backenzähne aus Cylindern bestehen, welche zusammen durch eine Bindensubstanz, wie die Knochenblätter bey den Zähnen des Elephanten verbunden sind, die Zähne wachsen auch auf gleiche Art von hinten nach vorn. Der Schedel ist sehr breit, die Kieferzähne abgerundet, sowohl seitwärts als aufwärts gerichtet, von außerordentlicher Größe über jede Backe hängt eine fleischerne Lappe, welche das Gesicht noch häßlicher macht, sie haben oben nur zwey Vorderzähne, unten sechs. Diejenigen, welche man vom grünen Vorgebirge erhält, haben die Schneidezähne immer vollständig, diejenigen, welche vom Cap kommen beynah niemals, nur findet man ihre Spur am Zahnfleisch; vielleicht hängt dies nur vom Alter ab, und die fehlenden Zähne sind abgenutzt, vielleicht sind es verschiedene Arten, welches um so eher seyn kann, als die vom Cap ein wenig breiter und kürzer sind, dahin gehört

4. Der Engallo. *Sus aethiopicus*.

Schreb. CCCXXVI.

Ein wildes, schnelles, selbst dem Menschen gefährliches Thier, von niedrigem Ansehen und großer Stärke. Der Schwanz ist nackt, die Farbe schwärzlich grauröthlich. Vom Cap landeinwärts bis nach Congo.

Noch mehr unterscheiden sich von den Schweinen

Die Pecaris. *Dicotyles*. Cuv. (Bisamsweine).

Die Vorderzähne und Backenzähne sind fast wie bey

den Schweinen, aber die Hautzähne stehen wie bey andern Säugethieren, und stehen nicht aus dem Mund vor, es mangelt ihnen auch die äußere Zehe am Hinterfuß, sie haben keinen Schwanz, in der Kreuzgegend ist ein Drüsensack, in welchem eine starkriechende Feuchtigkeit abgesondert wird, und beständig aussickert. Die Mittelfußknochen der beyden großen Zehen sind miteinander verwachsen, wie bey den Wiederkäuern; auch der Magen ist in drey Abtheilungen getheilt, und nähert sie ebenfalls den Wiederkäuern, die Speiseröhre geht in die mittlere, die zweyte hat zwey lange Blindsäcke, und die dritte endigt in dem Zwölffingerdarm. Sehr häufig soll man an der Aorta Pulsadergeschwülste finden. Der Blinddarm ist kurz, aber weit. Linne hat beyde bekannte Arten unter dem Namen *Tajassu* verbunden.

1. *Bisamischwein mit dem Halsbande. Dicot. torquatus.*

Taytetu Azar. Caytetu in Brasilien. Geoff. et Cuv. mammif. Livr. V.

Das Haar ist grau und braun geringelt, ein weißliches Halsband geht vom Winkel der Unterkinnlade bis zur Schulter; ist um die Hälfte kleiner als der wilde Eber. In Heerden in den Wäldern Brasiliens.

2. *Der Tagnicati. Dicat. labiatus.*

Porco de Queixada branca oder Porcodo do mato verdadeiro an der Ostküste Brasiliens. Tagnicati in Paraguay. *Sus albirostris* Illig.

Größer, braun von Farbe, mit weißen Lippen. In Brasilien und Paraguay.

Hieher gehörte die untergegangene Gattung der Vorwelt.

Anaplotherium. Anaplotherium. Cuv.

Diese Thiere hatten viel ähnliches mit niebrern Familien der Vielhufern, und machen fast den Uebergang zu den Wiederkäuern. Sie haben sechs Vorderzähne in jeder Kinnlade, die Eckzähne gleichen den Vorderzähnen und sind nicht länger, und acht und zwanzig Backenzähne. Alle diese lagen in einer ununterbrochenen Reihe an einander, welches nur bey dem Menschen sonst vorkommt, die 16 hintern Stockzähne gleichen denen des Nashorns, des Klippeschiefers und des Paläotheriums, sind oben viereckig, unten bilden die Knochenplättchen doppelte oder dreyfache Halbmonde. Die Füße haben wie bey den Wiederkäuern zwey große Zehen, welche aber am Scelet getrennt sind. Die Verbindung der Fußwurzelknochen ist wie bey dem Kameel.

Die Knochen dieser Gattung wurden bis jetzt nur in den Gypsbrüchen von Paris gefunden. Es wurden fünf Arten entdeckt, eine größere wie ein kleiner Esel. (*A. commune*), aber so niedrig und mit so langem Schwanz wie ein Fischotter; die Vorderfüße hatten am innern Theil eine kleine Nebenzehe. Eine von der Größe und dem leichtesten Bau einer Gazelle (*A. medium*); eine von der Größe eines Hasen, mit zwey Nebenzehen, und eine von der Größe eines Meerschweinchens. (*V. Cuv. recherches sur les oss. foss. T. III.*)

Die Vielhufer, welche keine gegabelten Füße haben, können ebenfalls unter drey Gattungen gebracht werden,

deren Backenzähne sich sehr gleichen, indem sie auf jeder Seite oben sieben solche mit viereckiger Krone, unten ebenfalls sieben mit doppelt sich kreuzenden Linien haben, der letzte mit dreifach gekreuzten, aber die Vorderzähne sind verschieden.

Nashorn. *Rhinoceros*.

Sie variiren unter sich im Bau der Zähne. Es sind sehr große Thiere, deren Füße drey Zehen haben. Die Nasenknochen sind sehr dick, und bilden eine Art von Gewölbe; auf der die Nase bedeckenden Haut sitzt ein festes faserichtes Horn, welches so aussieht, als ob es aus zusammengebackenen Haaren bestünde. Ihr Naturell ist dumm und wild; sie lieben nasse und sumpfige Gegenden, leben von Kräutern und Baumzweigen, haben einen einfachen Magen, einen sehr langen Darmkanal, und sehr weiten Blinddarm. Die Haut ist haarlos.

1. Das ostindische Nashorn. *Rh. indicus*. Cuv.

Hat außer seinen 28 Backenzähnen, zwey starke Schneidezähne in jeder Kinnlade, zwey andere kleine zwischen den untern und zwey noch kleinere außer den obern. Es hat nur ein Horn, und seine sehr dicke Haut bildet vorn und quer über die Schultern tiefe Falten, und ebenso vor und quer über das Kreuz. Dieses Thier ist mehrmals nach Europa gekommen. Lebt in Bengalen, Siam, Java, Sumatra in Wäldern und Sümpfen.

2. Sumatrisches Nashorn. *Rh. Sumatrensis*. Cuv.

Hat dieselben großen Schneidezähne, wie das vorige,

aber beynahe keine Hautfalten, und hinter dem ersten Horn noch ein zweytes kleines.

In Sumatra.

3. Afrikanisches Nashorn. *Rh. africanus* Cav.
Buff. Supl.

Hat zwey Hörner wie das vorige, keine Hautfalten, keine Schneidezähne, die Backenzähne stehen der ganzen Länge der Kinnlade nach.

In Afrika.

? 4. Stumpfnasiges Nashorn. *Rh. Simus*.
Burshel.

Mit abgestumpfter breiter Schnauze, mit zwey Hörnern, fast noch einmal so groß, als das bekannte afrikanische Nashorn, vier Männer waren nicht im Stande, den abgeschnittenen Kopf von der Erde aufzuheben. Die Haut ohne Falten. Frißt Baumzweige. Im Innern von Afrika. (Zweifelhaft als Art.)

Man hat in Sibirien und an einigen Orten Deutschlands, die Knochen eines zweyhörnigen Nashorns gefunden, dessen Schedel viel länger ist als der der lebenden Arten, auch unterscheidet sich dieser Schedel durch eine knöcherne verticale Nasenscheidewand. Diese Knochen gehören einem untergegangenen Geschlechte; und ein fast noch ganzer Körper, welchen man unter dem Eise am Ufer der Billui in Sibirien gefunden hat, zeigt, daß es dicht behaart war, es scheint daher wie der fossile Elephant dort gelebt zu haben.

Auch in Toskana und in der Lombardey hat man

Knochen gefunden, welche einer dem afrikanischen Nashorn ähnlichen Art angehört zu haben scheinen.

Noch unbestimmt ist das Abyßinische Nashorn, welches Brune beschreibt.

Klippschliefer. Hyrax.

Linne und andere haben diese Thiere unter die Naget gezählt, wegen ihrer sehr geringen Größe, aber wenn man sie genauer untersucht, so wird man finden, daß sie das Horn beyseite gesetzt, das Nashorn im Kleinen sind, die Backenzähne sind ganz ähnlich; aber die Oberkinnlade hat zwey starke zurückgebogene Schneidezähne und in der Jugend zwey kleine Eckzähne; in der Unterkinnlade aber finden sich vier Vorderzähne und keine Eckzähne. An den Vorderfüßen sind vier, an den Hinterfüßen drey Zehen, alle mit dünnen abgerundeten Hornscheiden, nur die innere Zehe des Hinterfußes hat einen spitzigen Nagel. Die Schnauze und Ohren sind kurz, der Körper ist mit Haaren bedeckt, nur eine Schwanzwarze statt des Schwanzes. Der Magen ist in zwey Säcke getheilt; außer dem weiten Blnddarm, und mehreren Erweiterungen des Grimmdarms, finden sich gegen die Mitte dieses Eingeweides zwey Anhänge, wie die beyden Blinddärme bey den Vögeln.

I. Capischer Klippschliefer. *Hyrax capensis*. Schreb. CCXL.

Groß wie ein Kaninchen, von graulicher Farbe, fast in ganz Afrika, in Felsenldchern. Der in Asien wohnende syrische Klippschliefer (*Hyrax syriacus* Schreb. CCXL. B.) scheint nicht verschieden zu seyn. Dies Thier lebt von

Gras, läuft nicht schnell, ist furchtsam, läßt sich zähmen, und wird am Cap gegessen. In Asien wohnt es häufig am Horeb, Siuai, am Libanon *).

Paläotherium. Palaeotherium. Cuv.

Eine Thiergattung der untergegangenen Schöpfung. Die Backenzähne sind wie beym Klippeschliefer, sechs Vorderzähne und zwey Eckzähne in jeder Kinnlade, wie beym Tapir, und drey sichtbare Zehen an jedem Fuß, sie hatten wahrscheinlich auch, wie die Tapire, einen kurzen fleischigen Rüßel. Zur Befestigung der Muskeln dieses Organs, waren die Nasenknochen abgefürzt, und zeigen oberhalb zwey starke Auschweifungen. Die Knochen dieser Thiere findet man mit denen des Anaplotherium vermischt, in den Gypsbrüchen von Paris, und in einigen andern Gegenden Frankreichs. Man hat schon elf oder zwölf Arten entdeckt; in der Gegend von Paris fanden sich fünf, eine davon hatte die Größe eines Pferdes, zwey die des Tapirs, zwey andere die Größe eines Schafes. Bey Orleans findet man die Knochen einer Art, die beynahe so groß, wie das Nashorn war. Diese Thiere scheinen die Ufer der Seen und sumpfigen Gegenden bewohnt zu haben, da die Steine, welche ihre Gebeine verschließen, auch Schalthiere des süßen Wassers enthalten. (Cuv. sur les oss. fossil. Tom. III.)

*) Ob Hyrax hudsonius, aus welchem Illiger seine Gattung Lipura macht, hieher gehöre, oder wohin, oder was es für ein Thier sey? ist nicht gewiß auszumitteln, da man nur ein einziges Exemplar in einer Sammlung kennt. Schreb. CCXL.

Tapir. Tapirus.

Die 26 Backenzähne haben alle ehe sie abgenutzt sind, zwey rechtlinige und querliegende Hügelchen: in jeder Kinnlade stehen sechs Vorderzähne und zwey Eckzähne, welche durch einen leeren Raum von den Vorderzähnen getrennt sind. Die Nase verlängert sich in einen kurzen fleischigen Rüßel; die Vorderfüße haben vier, die hintern drey Zehen.

1. Der amerikanische Tapir. *Tapirus americanus*.

Anta. Schreb. CCCXIX.

Von der Größe eines Esels, mit brauner fast nackter Haut, mittelmäßig langem Schwanze. Der Hals ist dick und bildet auf dem Nacken eine Art von Kamm. Der Anta ist häufig in Brasilien und andern Theilen Südamerikas, an den Ufern der großen Flüsse, er schwimmt sehr gut. Es ist übrigens ein furchtsames und harmloses Thier, welches allein von Pflanzen lebt; die Jungen sind weiß gefleckt, wie junge Hirsche. Man ißt sein Fleisch.

2. Der Maiba. *Tapirus orientalis*.

Geoff. et Cuvier mammiferes. 4.

Der Rüßel ist beim erwachsenen Männchen 7 bis 8 Zoll lang, schwarz, die Ohren weißgerändert, Kopf, Hals, Schultern und Vorderfüße schwarz, Kreuz, Bauch und Seiten weiß, der Schwanz sehr kurz, und so wie die Hinterschentel und Hinterbacken schwarz. Er tritt mit der ganzen Sohle auf. Jung ist er weiß und braungefleckt. In Sumatra und Malacca.

Die dritte Familie der hufigen nicht wiederkauenden Thiere bilden

Die Einhufigen. Solipeda.

Sie haben keine Zehen, sondern der ganze Fuß wird mit einem dicken hornartigen Schuh umfaßt, sie tragen aber auf der Haut, zu beyden Seiten des Mittelfußes Anhänge, welche zwey Nebenzehen vorstellen.

Pferd. Equus.

In jeder Kinnlade stehen sechs Vorderzähne, deren Kronen beim jungen Thier eine Grube haben, auf jeder Seite stehen sechs Backenzähne mit viereckiger Krone, welche durch Schmelzplättchen bezeichnet sind, die sich in dieselbe vertiefen, und vier Halbmonde bilden, an den obern zeigt sich am inneren Rand eine kleine Scheibe. Die Männchen haben in der Oberkinnlade zwey kleine Eckzähne, zu weilen auch unten, den Weibchen fehlen diese meistens. Zwischen Eckzähnen und dem ersten Backenzahn bleibt eine Lücke, welche dem Lippenwinkel entspricht, in welchem das Mundstück des Gebisses angelegt wird, durch dessen Hilfe allein der Mensch im Stande ist, diese starken Thiere zu leiten. Der Magen ist einfach, von mittelmäßiger Größe; aber der Darmkanal ist sehr lang, und der Blinddarm sehr groß. Die Eiter stehen zwischen den Hinterbeinen.

1. Das Pferd. Eq. Caballus. Linn.

Dieses edle Thier, welches der Mensch auf der Jagd, im Kriege, und zu den Geschäften des Ackerbaues und Handels benutzt, und unter allen Hausthieren am besten wartet, scheint nirgends mehr im Zustand der Freiheit zu leben, als da, wo man ehemals gezähmte Pferde hat verwildern lassen, wie in der Tartarey und in Amerika, wo

sie in Truppen leben, welche von alten Hengsten geführt und vertheidigt werden. Die jungen Hengste, welche, so bald sie mannbar geworden, von der Heerde fortgejagt werden, folgen derselben so lange nach, bis sie junge Stuten an sich gelockt haben. Das Junge des zahmen Pferdes saugt sechs bis sieben Monat; man trennt die Geschlechter im zweyten Jahr, und bindet sie an, und wartet sie bis zum dritten Jahr, ehe man sie arbeiten läßt, erst im vierten Jahre werden sie zur Arbeit angehalten und erst dann darf man ihnen die Begattung gestatten, wenn es ihnen nicht schaden soll. Die Stute trägt elf Monat.

Das Alter des Pferdes erkennt man an den Vorderzähnen; die Milchzähne kommen vierzehn Tage nach der Geburt zum Vorschein; nach zwey und einem halben Jahr sind die mittleren neu hervorgewachsen; nach drey und einem halben Jahr die beyden folgenden, und nach vier und einem halben Jahre die äußersten. Alle diese Zähne haben anfangs eine vertiefte Krone, allein die Vertiefung verliert sich nach und nach durch die Reibung, und nach dem siebenden oder achten Jahre ist sie ganz verschwunden, und die Zähne bieten keine Alterszeichen mehr dar. Die untern Eckzähne erscheinen nach drey und einem halben Jahr, die obern im vierten, sie bleiben spitzig bis zum sechsten, dann fangen sie an sich abzustumpfen. Das Alter des Pferdes übersteigt kaum dreißig Jahre.

Die zahmen Pferde variiren bekannt in Gestalt und Farbe. Die Hauptrassen zeigen bedeutende Unterschiede im Bau des Kopfes und in den Verhältnissen der Glieder, und eine jede derselben hat besondere Vorzüge zu einzelnen Geschäften. Die leichtfüßigsten und schnellsten Pferde sind

die arabischen, durch welche die spanische Rasse verbessert worden ist, und beyde zusammen haben die englische Rasse verbessert; die stärksten und dauerhaftesten Pferde kommen von den Küsten der Nordsee, die kleinsten sind die aus dem nördlichen Schweden und aus Corsika. Die wilden Pferde haben einen dicken Kopf, wolliges Haar und keine schönen Formen. (Schreb. CCCIX.)

2. Der Halbesel. *Eq. hemionius*. Pall.

Schreb. CCCXI. Dschiggetai.

Dieses Thier macht in Hinsicht der Verhältnisse seiner Glieder eine Mittelart zwischen Esel und Pferd, (wahrscheinlich der wilde Maulesel der Alten), er lebt in Heerden in den großen tartarischen und mongolischen Steppen. Die Hauptfarbe ist isabellgelb, Mähne und Rückenstreif, schwärzlich, Nase, Bauch, Aftergegend, inneres der Schenkel weiß, am Schwanze der bis zum Knie geht, ein Haarbüschel. Ein scheues, sehr schnelles, unbändiges und schwer zu zähmendes Thier. Die Hengste führen etwa fünf bis sechs Stuten mit sich. Die Mongolen essen das Fleisch.

3. Esel. *Equus Asinus et Onager*.

Kulan. Schreb. CCCXII. und CCCXIII.

Die langen Ohren und der Haarbüschel am Schwanze, sind für dies Thier bezeichnend, auf den Schultern ist ein schwarzes Kreuz, welches bey den folgenden Arten in Streifen sich zeigt. Der Esel bewohnt in seinem wilden Zustand unter dem Namen Kulan, die Gebirge der Tartaren bis nach Persien in sehr großen Heerden, welche nach der Fahrzeit unter Anführung der Hengste von Norden

nach Süden und umgekehrt wandern. Der wilde Esel ist silberweiß, an den Seiten röthlichbraun, größer als der zahme, schön, schlank, muthig und schnell im Laufe. Wird jetzt noch gezähmt; und aus der Vermischung mit den zahmen, kommen die schönen Reitesel des Morgenlandes, welche theurer als Pferde sind, da sie schnell laufen, dauerhaft und leichtfüßig sind.

Der zahme Esel ist meist grau von Farbe und allenthalben bekannt, gedeiht aber im hohen Norden nicht gut. In den wärmern Gegenden Europas aber ist er eines der nützlichsten und geduldigsten Lastthiere. Das Schreien des Esels wird durch zwei eigene kleine Seitenhöhlen am Grund des Luströhrenkopfes bewirkt. Eben so bekannt sind seine Bastarde; das Maulthier vom Eselhengst und Pferdestute, von ausdauerndem Bau, zur harten Arbeit geschikt, aber pflanzt sich selten fort; und der Maulesel vom Pferdchengst und der Eselstute zum Lasttragen vorzüglich zu gebrauchen. Beide Arten werden mehr im wärmern Europa erzeugt, auch häufig in Südamerika, wo die Maulthiere selbst verwildert gefunden werden.

4. Zebra. Fq. Zebra. Linn.

Schreb. CCCXVI.

Von der Form und Größe des Esels, allenthalben mit regelmäßigen, schwarz und weißen Streifen bezeichnet. Es bewohnt das ganze mittägliche Afrika, ist schnell und lebt in großen Heerden, welche meist mit den Straußheerden umherirren. Bis jetzt hat man dies Thier nie ganz zähmen können, doch hat man Bastarde von einem weiblichen Zebra und einem Pferd und Eselhengst erzeugen sehen.

5. Quagga. Eq. Quagga. Linn.

Schreb. CCCXVII.

Gleicht in Form und Bau mehr dem Pferde als dem Zebra. Das Haar an Hals und Schultern ist braun, mit Querstreifen; das Kreuz ist grauröthlich, Schwanz, Bauch und Schenkel weißlich. Der Name Quagga drückt seine Stimme aus, welche beynahe dem Bellen des Hundes gleicht. Sie leben in denselben Gegenden von Afrika in Herden. Leichter zu zähmen, als das Zebra, aber muthig und schnell.

Siebende Ordnung der Säugethiere.

Wiederkäuer. Ruminantia. Pecora.

Diese Ordnung ist wohl unter allen die natürlichste und bestimmteste, alle dazu gehörigen Thiere sind gleichsam nach demselben Bilde geformt, nur die Kameele machen eine unbedeutende Abweichung von derselben.

Der erste Hauptcharakter ist, der Mangel an Schneidezähnen in der Oberkinnlade, in der Unterkinnlade aber finden sich fast immer acht Schneidezähne, statt dieser findet sich in der Oberkinnlade ein harter Wulst. Zwischen den Vorderzähnen und Backenzähnen ist ein leerer Raum, nur bei einigen Gattungen finden sich ein oder zwei Eckzähne. Die Backenzähne, deren immer sechs auf jeder Seite sind, sind mit einem doppelten Halbmonde bezeichnet, dessen Hörner oben auswärts, unten einwärts gerichtet sind. An den Füßen befinden sich immer zwei Zehen, welche mit einer Hornscheide bedeckt sind, welche da, wo sie an einander

stoßen, platt sind, so daß sie fast einem Hufen gleichen, der gespalten ist; man nennt daher diese Füße gespalten. Hinter diesen Hufen stehen zuweilen zwey kleine Spornen, als Seitenzehen. Die zwey Knochen der Mittelfüße sind mit einander verwachsen, und bilden einen Knochen, welchen man die Röhre nennt.

Der Name Wiederkauer bezeichnet die sonderbare Eigenschaft dieser Thiere, die schon heruntergeschluckten Pflanzen wieder in Mund zu bringen, und dieselben zum zweytenmal zu kauen, eine Eigenschaft, welche mit dem Bau des Magens zusammenhängt. Sie haben eigentlich vier Magen, die drey ersten sind so eingerichtet, daß die Nahrungsmittel nach Belieben in einen derselben gehen können, da die Speiseröhre mit allen zusammenmündet. Der erste ist der größte und heißt der Pansen; in denselben gelangt die ganze Menge des zur einfach gekauten und grob zerstückelten Grases; aus diesem geht es in den zweyten oder die Mähe, dessen innere Haut so gefaltet ist, daß die Falten Bienenzellen gleichen. Dieser Magen ist klein und rundlich, in demselben wird das Gras erweicht, und zu kleinen Ballen zusammengedrückt, welche nur nach und nach in den Mund wieder rückwärts gehen, um nochmals gekaut zu werden. Beym Wiederkauen ist das Thier immer ruhig, es dauert so lange, bis alles Gras, welches in den Pansen gelangte, gehörig verkleinert ist, alles gekaut geht nun in den dritten Magen oder Psalter, dessen innere Wand mit breiten der Länge nach laufenden Platten, wie die Blätter eines Buchs bedeckt sind, und aus diesem endlich gelangen sie in den Labmagen, welcher dicke runzlichte Wände hat, in diesem geht eigentlich die Verdauung oder

Auflösung vor, wie in dem einfachen Magen der übrigen Thiere. So lange die Wiederkauer saugen, und nichts als Milch genießen, ist der Lab der größte Magen. Der Pansen entwickelt sich erst nach und nach und erhält seine vollständige Größe, wenn das Thier Gras genießt. Der Darmkanal ist sehr lang; hat aber im Dickdarm nur wenig Bucklen. Der Blinddarm ist lang und glatt. Das Fett der Wiederkauer wird beim Erkalten härter als das anderer Säugethiere, ja selbst brüchig, dieses heißt Unschlitt oder Talg. Die Eiter liegen zwischen den Hinterschenkeln.

Die Wiederkauer sind für den Menschen die allernützlichsten Thiere, er hat sehr viele von ihnen zu Hausthieren gemacht, das Fleisch derselben ist das vorzüglichste von allen, und einige Völker dürfen nur dieses genießen; aus ihnen hat er sich Lastthiere geschaffen; andere nutzen durch ihre Milch, Talg, Leder, Hörner und andere Theile.

Die meisten Gattungen der Wiederkauer tragen Hörner, wenigstens die männlichen Thiere, vielen weiblichen fehlen sie, nur zwey Gattungen haben keine Hörner, und diese führen wir zuerst an.

Rameel. Camelus.

Die Rameele nähern sich mehr, als die übrigen der vorbergehenden Ordnung, sie haben nicht nur immer zwey Eckzähne in beiden Kinnladen, sondern noch überdies zwey spitzige Zähne im Schneidezahnbein; in der untern Kinnlade sind sechs Schneidezähne, und Backenzähne besitzen sie zwanzig oder achtzehn, alles Eigenheiten, welche sie von den übrigen Wiederkauern auszeichnen, das Kinnbein und Würfelbein des Fußes ist getrennt. Die Hörner

fehlen. Statt der großen Hornscheibe, welche bey den übrigen Wiederkauern an der innern Seite abgeplattet ist, und den ganzen untern Theil der Zehe bekleidet, wodurch die gespaltene Hufe gebildet wird, haben die Kameele nur eine kleine, das letzte Gelenk des Fingers einhüllende und an beyden Zehen gleich beschaffene Hornbedeckung, wie bey den Vielhufern. Die Lippen sind aufgeschwollen und gespalten. Der lange Hals, die vorspringenden Augenhöhlenränder, die Schwäche des Kreuzes, das unangenehme Verhältniß der Schenkel und Füße, geben der ganzen Gestalt etwas häßliches; aber die Eigenschaft mit sehr wenig Nahrung leben, und mehrere Tage ohne Trinken aushalten zu können, machen sie zu den nützlichsten Thieren, für die heißen und trockenen Gegenden, in welchen sie leben, und nur mit ihrer Hilfe ist der Mensch im Stande, jene Wüsten zu durchreisen, wo wegen Dürre und Sand die vegetabilische Natur ganz erstorben ist. Die Eigenschaft, so lange ohne Getränk leben zu können, rührt wahrscheinlich von der großen Menge Zellen her, welche die Seiten des Panzen bedecken, in welchen sich immer Wasser aufhält oder Feuchtigkeit sich erzeugt. Bey den übrigen Wiederkauern findet sich nichts ähnliches.

Die Kameele harnen zwar nach hinten, aber die männliche Ruthe ändert ihre Richtung bey der Begattung, welche sehr mühsam geschieht, und während welcher das Weibchen eine sitzende Stellung hat. Die Eichel der Ruthe ist hackenförmig in einem Halbkreis nach unten gebogen, und die Vorhaut leitet den Harn nach hinten, da sie aber bey der Begattung sich zurück zieht, so geht der Saame doch vor.

vormwärts. Zur Brunstzeit, wo die Männchen oft unlenkbar werden, schwiszt am Kopfe ein stinkender Saft hervor.

E i g e n t l i c h e K a m e e l e.

Die Behen sind unten, fast bis zu ihrer Spitze, durch eine verbindende Sohle vereinigt, und auf dem Rücken sind Fetthöcker. Es sind große Thiere den warmen Gegenden des alten Festlandes eigen; man kennt zwey Arten, beyde Hausthiere. Es soll zwar, wie Vallas von den Bucharen und Tartaren gehört hat, in den an China grenzenden Steppen wilde Kameele geben, welche viel größer seyn sollen, allein da die Kalmucken nach Religionslehren allen ihren Hausthieren die Freiheit geben, so ist es ungewiß, ob es ursprünglich wilde, oder nur verwilderte Kameele seyen.

1. Das Kameel mit zwey Höckern. *Cam. bactrianus*. Linn.

Schreb. CCCIV. Menagerie du Musée.

Stammt aus Mittelasien, und geht nicht so weit nach Süden als das folgende. Der hintere Höcker ist größer als der vordere, der Hals dick. Dieses besonders soll wild Heerdenweis zwischen Indien und China in den Steppen leben; zahm im ganzen Orient, nicht in Afrika und Arabien, wird mehr zum Reiten, als zum Tragen gebraucht. Trägt ein Jahr, und verbastardet sich mit dem folgenden. Es findet sich auch in Turkestan, Thibet, bey den Mongolen, Chinesen und selbst im warmen Theil Sibiriens.

2. Das Dromedar. Cam. Dromedarius. Linn.

Schreb. CCCIII. Menagerie du Musée.

In Arabien, Nord-Afrika, Syrien, Persien. Dieses Thier, wegen seiner Fähigkeit durch die Wüsten zu gehen, von den Arabern das Schiff der Wüste genannt, ist das nützlichste Thier jener Gegenden. Das Kameel ist mehr für feuchte Gegenden geschaffen; das Dromedar für trockene. Zur Zeit des Haarwechsels, verliert es fast alles Haar. Es bedarf äußerst wenig Nahrung, und ist dabei schnell im Laufen und trägt schwere Lasten. Fleisch und Milch beyder Arten sind vortrefflich, aus den Haaren verfertigt man Kleider, und den Rist benutzt man zur Feuerung. Das Haar kraus, der Schwanz mit langen harten Haaren besetzt, die Ohren sind kurz, der Kopf klein. An der Brust und den Beinen finden sich harte Schwielen, zwischen Fleische und Fett, unter denselben befindet sich eine eiterartige Schmiere. Ein Männchen reicht für zwanzig bis dreißig Weibchen hin. Trägt $11\frac{1}{2}$ Monate, und wirft nur ein Junges.

Schaaflameele. Lama. Auchenia. Illig.

Haben getrennte Hufen und keine Höcker. Auch von diesen kennt man nur zwey mit systematischer Bestimmtheit unterschiedene Arten, beyde in der neuen Welt, viel kleiner, als die eigentlichen Kameele, einige andere Arten auch daselbst sind von Molina und Vidaure angedeutet worden, aber noch nicht recht bekannt.

1. Das Lama. Auch. Llama. Linn.

Wild heißt es Guanako. Schreb. CCCVI. Menagerie du Musée.

Etwa so groß wie ein Hirsch, das Haar ist grob, kastanienbraun, die Farbe verändert sich durch die Züchtung in weiß, grau und gefleckt. Ein Brusthöcker, der beständig ein gelbes Fett austreibt; die Ohren lang und spitzig, der Hals lang, Kopf klein. War das einzige Lastthier in Peru, als dieses Land erobert wurde; es trägt etwa 150 lb, macht aber kleine Tagereisen. Sie haben unter der Haut eine starke Fettschicht.

Ob der Guanaco, Auch. Huanacus Illiger wirklich die wilde Stammrace sey, daran ist noch sehr zu zweifeln, da außer der Antipathie, welche beyde Thiere in Hinsicht der Begattung gegen einander haben, noch manche Verschiedenheit statt hat. Dem Guanaco fehlt der Brusthöcker, er hat einen etwas krummen Rücken, die Hinterfüße sind viel kürzer als die vordern. Die Größe ist wie die des Pferdes, die Ohren sind spitzig. Der Pelz ist langhaarig, am Hals und auf dem Rücken gelb, am Bauche weißlich. Sie finden sich auf den Anden von Chili und Peru, im Winter aber kommen sie auf die Ebene herab, in Truppen von ein bis zweyhundert, sie laufen sehr schnell.

2. Die Vicunne. Auch. Vicunna.

Schreb. CCCVII.

Von der Größe eines Schafes, mit einer gelbröthlichen Wolle bedeckt, welche so fein, wie die schönste Seide ist, am Bauche ist sie weiß und länger, die Schnauze

stumpf, der Schwanz kurz, aufrechtstehend. Sie wohnen auf den Klippen der Anden von Chili in sehr großen Heerden, sind schwer zu zähmen. Aus ihrem Haar wird sehr feines Zeug gemacht.

? 3. Die Pako. Auch. Paco. Illig.

Dieses Thier soll ebenfalls nur eine Varietät des vorigen seyn, allein auch dies ist, wenn Molinas Nachrichten zu trauen ist, nicht richtig. Sie sind kleiner als die Vicunna, die Schnauze länglich, das Haar länger aber gröber, man findet es gezähmt und wild, und es begattet sich nicht mit der Vicunna. Die Wolle beym wilden Thiere ist oben röthlich ins purpursarbe spielend, unten weiß, beym zahmen schwarz oder auch weiß und braun. Es findet sich in Peru, nicht in Chili, die Peruaner haben zahlreiche Heerden davon.

? 4. Das Hueque. Auch. araucana. Illig.

Zahm bey den Araucanern, es gleicht dem Widder in etwas, hat aber höhere Beine, und längern Hals, lange weiche Wolle. Die alten Chilesen brauchten es zum Lastthier *).

*) Die Gattungsverwandtschaft des Hueque, ob es zur Gattung des Schafes oder des Schaffameels gehöre, ist noch nicht bestimmt. Ohne Zweifel gehört auch der Huemul (*Equus bisulcus* Molina) nicht unter die Pferde, sondern unter die Schaffameele, es ist schnell und wild, und hält sich auf den höchsten Klippen in Chili auf. Auf Molina läßt sich übrigens sehr wenig trauen.

Bisamthiere. Moschus. Linn.

Sie weichen weit weniger von den übrigen Wiederkauern ab, als die Kameele, nur der Mangel der Hörner, und der lange Haulzahn auf jeder Seite der Oberkinnlade, der dem Männchen aus dem Munde vorragt, unterscheidet sie, auch zeigt sich am Scelet ein dünnes Wadenbein, welches den Kameelen fehlt. Es sind niedliche, schöne und schnelle Thiere.

I. Das wahre Bisamthier. Mosch. moschiferus.

Schreb. CCXLII. A. und B. Le Musc.

Von der Größe eines Rehcs, fast ohne Schwanz, das Haar ist so grob und so brüchig, daß man es beynahc flachlicht, nennen möchte. Die Farbe des ältern Thieres ist braunschwärzlich, die Kehle weiß, in der Jugend hellbraun. schwärzlich und gelblich gescheckt und gestreift. Vor dem rothen Hodensack des Männchens ist ein Beutel, gerade vor der Vorhaut des Glledes, in diesem Beutel bildet sich jene starkriechende bröcklichte Materie, die man Bisam nennt, welche als Arzneymittel und als wohlriechende Substanz sehr theuer verkauft wird. Das Bisamthier lebt in rauhen und felsigten Gegenden, auf den wilden Gebirgen zwischen Sibirien, China und Thibet, in welchen die großen Flüsse Asiens entspringen. Es ist ein sehr schüchternes nächtliches Thier von schnellstem Lauf, ganz für die Alpengegenden gebaut, klettert und schwimmt leicht. Es ist sanft, doch schwer zu zähmen. Die Jagd ist schwierig. Der thibetanische und tunquinesische Bisam ist der beste, der nördliche riecht weit weniger.

2. Kleines Bisamthier. *Moschus pygmaeus et indicus*. Linn.

Schreb. CCXLIV.

Wie die übrigen ohne Bisamsack. Das kleinste wie verkauende Thier, nur ein Fuß lang, oben braun, unten weiß, etwa von der Größe eines Kaninchen nur etwas höher, sehr zart und niedlich. In Indien und Java, werden gezähmt.

3. Der Meminna. *Mosch. Meminna*.

Schreb. CCXLIII.

Graulich ins olivengrüne übergehend, unten weißlich, Selten und Schenkel weißlich und gelblich gefleckt und gestreift, der Schwanz sehr kurz. $1\frac{1}{2}$ Fuß lang. In Ceylon und Java *).

Alle nunmehr folgenden Wiederkauer haben, wenigstens die Männchen, zwey Hörner, oder zwey, mehr oder weniger lange, Hervorragungen des Stirnbeins, welche sich bey keiner andern Thiersfamilie finden. Bey den einen sind die Hörner mit einer elastischen Scheide bedeckt, welche fast so aussieht, wie wenn sie aus zusammengebackenen Haaren bestünde; diese Scheiden wachsen schichtweise, und das ganze Leben durch; diese Substanz heißt eigentlich Horn, und diese Thiere bilden die Familie mit hohlen Hörnern. Auch der Knochenkern des Hornes wächst ebenfalls das ganze Leben durch und fällt niemals ab, solche

*) Das javanische Bisamthier gehört wahrscheinlich zu *Mosch. pygmaeus*. Buff. Suppl. VI. XXX. A. d. U.

Hörner haben die Gattungen des Ochsen, der Ziege, des Schafes und der Antilope.

• Bey andern, sind die Hörner nur mit einer haarigen Haut umhüllt, welche von der Kopfhaut her stammt, und immer bleibt, die einzige Giraffe hat solche Hörner.

Bey noch andern, den Hirschen sind die Hörner nur während einer gewissen Zeit mit einer haarigen Haut bedeckt, welche eben so aussieht, wie die übrige Kopfhaut. An der Wurzel der Hörner steht ein knöcherner, höckeriger Ring, welcher durch sein Wachsthum die nährenden Gefäße dieser Haut verschließt, daher sie dann nach und nach trocken und abgerieben wird. Nach einer bestimmten Zeit löst sich das nackte Horn an seinem Knochenwulst, mit dem es auf der Stirn fest sitzt, los und fällt ab, so daß das Thier eine Zeitlang ohne Vertheidigungswaffe ist, allein bald wächst ein neues Horn nach, welches gewöhnlich seinen Vorgänger an Größe und Stärke übertrifft, aber nach der bestimmten Zeit auch wieder abfällt. Diese Hörner bestehen ganz aus Knochenmaterie, und tragen den Namen der Geweihe.

Hirsch. Cervus.

Hirsche heißen die mit Geweißen gezierten Wiederkäuer, bey allen, ausgenommen bey der Art des Rennthieres, sind die Weibchen ungehörnt. Die Substanz der ganz ausgebildeten Hörner ist ein dichter Knochen, ohne Poren oder Gruben; seine Gestalt ist nach den Arten verschieden, und bey jeder Art nach dem Alter. Sie haben Thränenhöhlen oder unter jedem Auge eine Oeffnung in der Haut, welche einer Grube im Knochen entspricht, in die-

ser Höhle sitzen Drüsen, welche eine fettige Schmiere, wie Ohrenschmalz absondern, die mit Haaren vermischt ist, nach und nach vertrocknet und abfällt. Mit den Geschlechtstheilen steht die Erzeugung der Hörner in Verbindung, so bald die Geschlechtstheile verkehrt sind, treiben die Hörner nicht mehr nach. Die Hirsche sind sehr schnellfüßige Thiere, leben im Allgemeinen in Wäldern von Laub, Gras, Baumknospen und auch von Getreide.

Man unterscheidet die Arten, deren Hörner ganz oder zum Theil platt sind, und die mit runden Hörnern.

1. Elennhirsch. *Cerv. Alces. Linn.*

Schreber CCXLVI. A. bis D.

So groß, oft noch größer als ein Pferd, mit langen Beinen, die Schnauze ist knorplig und aufgeschwollen, am Rinn sitzt eine Art von Kropf oder Beutel, an welchem ein Bart sitzt; das Haar lang und grob, am Halse eine kurze Mähne, die Farbe mehr oder weniger dunkelröthlichgrau. Das Geweih des Männchens, bey dem ersten Ausbruch ein Spieß, wird nachher sehr breit, und bildet eine dreyeckige Schaufel mit Zacken, welche auf einem runden Stiele steht, dies geschieht etwa im fünften Jahr, es wächst bis ins Alter, und erreicht zuweilen ein Gewicht von fünfzig bis sechzig Pfund, und bis auf vierzehn Zacken an jedem Horn. Die Hörner stehen seitwärts und geben dem Kopfe ein breites unförmliches Ansehen. Das Elenn ist scheu, schnell im Laufen, wehrt sich durch das Schlagen der Vorderfüße, fällt zuweilen mitten im Laufe plötzlich nieder. Wirft anfangs ein, dann zwey Kälber, und trägt neun Monate. Es lebt in beyden Welten, in

Europa findet man es noch in Preußen, Lithauen und durch das nördliche Asien, in Amerika, wo es Moosthier oder Drignal heißt, in Kanada; man findet es in kleinen Truppen in sumpfigen Wäldern. Seine Haut ist zur Samischgerberei sehr gesucht.

2. Rennhirsch. *Cerv. Tarandus. Linn.*

Schreb. CCXLVIII. A. bis E.

Von der Größe des Hirsches, aber die Beine kürzer und dicker; beyde Geschlechter haben Geweihe, welche sich in mehrere Aeste theilen; bey jungen sind sie dünne und spitzig, im Alter bekommen sie hingegen breite und gezähnte Schaufeln, statt der Zinken; im Sommer ist die Farbe des dichten, weichen Pelzes braun, im Winter wird sie dagegen fast ganz weiß, es giebt auch reinweiße. Der Schwanz ist kurz, der Bauch ist dunkler, an der Kehle ein Haarbüschel, und an der Luftröhre ein Sack, welcher mittheilt einer Oeffnung zwischen Zungenbein und Schildknorpel mit dem Kehlkopf in Verbindung steht, wodurch die Stimme verstärkt wird: Dieses Thier bewohnt die nördlichsten Gegenden beyder Welten, und ist der Reichtum der Lappen, welche davon große Heerden haben, welche sie im Sommer in die Gebirge des Landes treiben, um wegen der Rennthierbremse, deren Larve Löcher in die Haut des Thiers macht, und sich unter derselben verwandelt, dieselben zu beschützen; sie sind treffliche Last- und Zugthiere; Fleisch, Milch, Haut, alles ist brauchbar. Auch diese Thiere machen beym Laufen mit ihren Hufen ein weittönendes Getlapper. Es ist das einzige Thier aus der Hirschgattung, welches gezähmt, als Hausthier ge-

braucht wird. Es giebt aber auch noch wilde, welche in großen Heerden umherziehen und sich wie die zahmen, hauptsächlich von Rennthiermoos ernähren.

3. Dammhirsch. *Cerv. Dama*. Linn *).

Schreb. CCXLIX. A. B.

Etwas kleiner, als der Edelhirsch, im Winter braunschwärzlich, im Sommer gelb, weißlich gefleckt, die Hinterbacken sind weiß, zu beyden Seiten mit einem schwarzen Streif begänzt, der Schwanz länger als am Edelhirsch, oben schwarz, unten weiß. Das Geweihe des Männchens ist rundlicht, an der Wurzel mit einem spitzen Ende, an der Spitze platt, und der ganzen Länge nach gezackt; hat der Hirsch ein gewisses Alter erreicht, so wird die Schaufel kleiner und theilt sich unregelmäßig in mehrere Riemen. Diese Art, welche die Alten *platyceros* nannten, ist im größten Theil von Europa zu Hause; und lebt in Wäldern in kleinen Rudeln, geht aber nicht weit nach Norden; man findet zuweilen ganz schwarze ungeflechte, auch ganz weiße.

Die Hirsche mit runden Geweihen sind zahlreicher, diejenigen, welche die gemäßigten Gegenden bewohnen, ändern im Winter mehr oder minder die Farbe.

4. Edelhirsch. *Cerv. Elaphus*. Linn.

Schreb. CCXLVII. A. bis E.

Der Pelz im Sommer ist gelbbraun, mit einer schwärzlichten Linie, und zu beyden Seiten längs dem Rückgrath

*) Am Misuri soll es einen langschwänzigen Dammhirsch geben, dessen Art aber noch nicht bestimmt ist. A. d. A.

eine Reihe blaßfalter Flecken; im Winter einfärbig graubraun; Kreuz und Schwanz zu allen Jahreszeiten blaßfalt. Der Hirsch bewohnt die Wälder von ganz Europa, ausgenommen die kältesten Gegenden, auch in Asien findet er sich im gemäßigten Theile. Das Geweihe des Mannchens ist rund und sproßt im zweyten Jahr zuerst als Spieße, nachher bekommt es mit jedem zweyten Jahre mehr Zacken und Perlen, und die Krone breitet handschörmig mehrere Spitzen aus. Der sehr alte Hirsch wird schwärzer, die Haare am Hals länger und struppiger, Aristoteles nennt solche Hirsche Hippelaphi. Das Geweihe fällt im Frühjahr ab, bey alten Hirschen zuerst, und wächst den Sommer durch nach, so lange dieses währt, leben die Hirsche einsam, sonst in Rudeln oder Heerden. Im September beginnt die Brünstzeit, welche drey Wochen dauert, während dieser Zeit, sind die sonst sanften Hirsche wild, wüthend, und kämpfen fürchterlich mit einander, nach dieser Zeit aber begeben sie sich wieder in Rudel zusammen. Die Hirschkuh trägt 8 Monat, und wirft im May ein bis zwey Kälber, welche weiß gefleckt sind. Die Hirschjagd wird für die edelste gehalten, und jeder Theil des Hirsches in der Jägersprache hat eine eigene Benennung, ganz verschieden von der gewöhnlichen.

5. Canadischer Hirsch. *Cerv. Canadensis*.

Cerv. Strongyloceros. Schreb. CCXLVI. a. CCXVII.
F. et G.

Größer als der europäische Edelhirsch, von derselben Farbe, die Hörner ebenfalls rund aber länger und ohne Krone, scheint nur eine Varietät des Edelhirschses zu seyn.

Er bewohnt alle gemäßigten Theile von Nordamerika. Die Amerikaner nennen ihn Elk oder Elan *).

6. Virginischer Hirsch. *Cerv. virginianus*.

Gmel.

Der Dammbirsch der Amerikaner, der Mazame der Mexikaner. Der Cariacu ist sein Weibchen. Cuv. et Geoff. mammif. Liv. 2.

Kleiner als der unsrige und schlanker, mit spitzigerer Schnauze, hellgelb im Sommer, rothgrau im Winter, Gurgel und Schwanz weiß. Das Geweih rund, glatt und weißlich, spreitet sich in der Mitte aus, und macht oben einen Bogen vor- und einwärts; er hat nie mehr als drey Enden. In Virginien bis Mexiko.

Die Arten der warmen Länder, verändern die Farbe im Winter nicht.

7. Ganges-Hirsch. *Cerv. Axis*.

Schreb. CCL.

Falb, schön weiß gefleckt, Gurgel- und Schwanzgehend weiß, Schwanz falb, oben weiß gestreift, Geweihe rund, werden mit dem Alter sehr groß, haben niemals mehr, als eine Zacke an der Wurzel. Eigentlich in Bengalen, pflanzen sich aber leicht bey uns fort.

8. Das Reh. *Cerv. capreolus*. Linn.

Schreb. CCLII. A. B.

Im Winter grau, im Sommer roth, die Hinterbacken weiß, keine Thränenhöhlen. Die Hörner kurz, gerade an

*) Auch der Tapiti, scheint dieser Hirsch zu seyn, nach neuen Beobachtungen. A. d. U.

der Spitze gegabelt; mit einem Zacken vorn an der Stange. Das Reh lebt Paarweise in den höhern Wäldern des gemäßigten Europa. Der Bock wirft sein Geweihe im December ab, und setzt es während dem Winter wieder auf. Die Brunstzeit ist im November, das Weibchen trägt fünf und einen halben Monat, und wirft meist zwey Junge. Sein Fleisch ist weit zarter, als das des Hirsch, es ist schneller und leichter als der Hirsch. In Rußland giebt es keine.

9. Tartarisches Reh. *Cerv. Pygargus*. Pall.

Schreb. CCLIII.

Dem europäischen ähnlich, aber das Geweih ist an der Wurzel zackiger, das Haar länger; es hat fast die Größe und Gestalt des Dammhirsch. Lebt in den Steppen an der Wolga.

10. Indisches Reh. *Cerv. Muntiac*.

Schreb. CCLIV.

Kleiner als das europäische, mit einem Schwanz, mit Thränenhöhlen und kleinen Eckzähnen, wie beim Hirsch, die Geweihe sind tief gegabelt, sehr kurz, stehen aber auf langen Knochenvorsprüngen, zwischen welchen die Haut gefaltet, elastisch und schmierig ist. Es lebt in kleinen Truppen in Ceylon und Java. Seine Haare, weiß an der Wurzel, braun an der Spitze, geben ihm ein graues Ansehen.

11. Schweinhirsch. *Cerv. porcinus*. Pennant

Schreb. CCLI.

Braun, Steiß und Bauch grau, der Rücken weißge.

fleckt, Geweih dreieudig. Vaterland Bengalen, Borneo.
Blos nach einem Exemplar im Pariser Museum bekannt *).

12. Mexikanischer Hirsch. *Cerv. dichotomus*. Illig.

Guasupuku. Azar.

Vor der Stirn erheben sich zwey walzenförmige Erhöhungen, sechs Linien hoch, mit Haut bedeckt, unter diesen liegen die Rosen. Das Geweih beträgt über 14 Zoll, etwa in 4 Zoll ob der Rose theilt sich das Geweih in eine zweyzackige Gabel, wovon die eine Zacke nach vorn gerade ausgeht, und sich wieder in eine Gabel theilt, die andere Zacke theilt sich etwas nach hinten gedreht in einer Höhe von 3 Zoll wieder in zwey Enden, dessen hinteres viel kürzer ist; zuweilen giebt es mit fünf Enden. Die Augenlider sind schwarz mit weißer Einfassung, welche rings um den Mund läuft, inneres Ohr und Untertheil des Kopfs weiß, eben so Unterbrust, und die Gegend zwischen den Hinterfüßen, alles übrige braunroth, Untertheil des Schwanzes schwarz, so auch ein längs der Brust laufender Streif. Die Jungen sind ungefleckt.

In Paraguay.

*) Die Arten *Cervus niger*, *moschatus*, *subcornutus*, *hamatus*, *malaccensis*, nach Geweihen und Knochen in Museen, von Blainville aufgestellt, und wahrscheinlich in Asien zu Hause, können noch nicht als Arten aufgestellt werden, so wenig als der große *Axis*, *albiornis*, *chinensis* und *unicolor*, und der kleine *Axis*.

13. Feldhirsch. *Cerv. campestris*.

Gouazouti Azara. Wahrscheinlich *Cerv. mexicanus*.
Linn. Gmel.

Von der Größe unser's Rehbocks. Das Geweihe ist drehendig, das unterste Ende steht in der Höhe von etwa 2 Zoll ob der Nase, geht gerade aus und krümmt sich dann etwas aufwärts, etwa 4 Zolle höher macht das Horn eine Gabel, der eine Zacken geht wie der untere, der andere dreht sich etwas mehr rückwärts, das Geweih bald glatt, bald sehr höckerig. Dieser Hirsch ist der leichteste und schlankste, und bewohnt die freyen Felder von Paraguay, bis zu den Pampas von Buenos Ayres. Untertheil, Schwanzende und Unterkopf, Augengegend und Hinterbacken schön weiß, das übrige röthlichbraun, im innern Ohr und zwischen den Beinen länger. Vielleicht nicht verschieden von *Cerv. virginianus*.

14. Rother Hirsch. *Cerv. rufus*.

Gouazupita. Azara.

Hochgelblichroth, Lippen, Untertheil des Kopfes, Schwanzes, Hinterbauch und Hinterbacken weiß. Das Geweihe entsteht auf einem höckerigen Ringe, ist ganz glatt, gerade, spitzig ohne Aeste. In Paraguay und Brasilien *).

*) Der *Moschus americanus* des Systems, soll das Weibchen, und *Moschus delicatulus*. Schreb. CCXLV. das Junge seyn?

15. Hirsch mit einfachen Hörnern. *Cerv. simplicicornis*. Illig.

Gouazoubira. Azara.

Die Hörner, wie beim vorigen einfach, die Physiognomie mehr schafähnlich, die Ohrspitze etwas rundlich. Augenkreis, Inneres der Vordersehenkel, Brust und Bauch weiß. Das lange Haar der Hinterbacken, der obere Theil des Schwanzes zimmetbraun, das übrige des Körpers braun, ins bläuliche ziehend, das Geweih sehr stark, aber nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang *).

Giraffe. *Camelopardalis*.

Beide Geschlechter haben kegelförmige, immer mit einer behaarten Haut besetzte Hörner, welche niemals abfallen. Ueberdies ist dies Thier sehr merkwürdig durch den sehr langen Hals, durch die viel längern Vorderbeine, und durch einen Knochenhöcker auf der Stirne, dieser ist pyramidenförmig und steht vor den Hörnern, auf der Mitte der Stirn.

I. Ge

*) Der Cariacou. *Cerv. Cariacou*. Ill. (*nemorivagus* dict. des sc. nat.) ist kaum von diesem Hirsche verschieden, vielleicht auch mit dem Veado gualthera oder Cacuapara der Brasilianer und mit dem großen Hirsch der Anden einerley? doch ist dies nicht bestimmt anzugeben; auch der Pudu (*Capra Pudu*. Molina) scheint hierher und nicht zu den Ziegen zu gehören, wie Illiger zu beweisen sucht. Von unbekanntem Vaterland ist *Cervus coronatus* Geoffroi, nach einem Kopfe im Museum bestimmt.

1. Gefleckte Giraffe. *Camelop. Giraffa. Linn.*
Schreb. CCLV.

Dieses ist das höchste aller bekannten Säugethiere, denn es erreicht vorn bis auf achtzehn Fuß Höhe von den Füßen bis zum Kopf, daher der Rücken nach hinten abwärts; keine Thränengruben; das Schwanzende mit einem Büschel, der Kopf pferdartig. Die ganze Länge von der Schnauze bis zum After 12 Fuß, der Hals allein mißt über 6 Fuß. Die Stachelfortsätze an der Schulter, betragen über einen Fuß. Der Pelz ist kurzhaarig, grau, allenthalben mit unregelmäßigen eckigen falben oder bräunlichen Flecken dicht übersät, eine kurze, grau und falbe Mähne, vom Hinterkopf bis zum Kreuz. Es ist ein sanftes und furchtames Thier, vertbeidigt sich durch Aus schlagen, lauft schnell, aber seines Baues wegen sehr sonderbar, es lebt mehr von Baumbblättern, als von Gras, welches es seiner Höhe wegen nur mühsam abreißen kann. Man findet die Giraffe in kleinen Gesellschaften von 3 bis 5 Stücken im südlichen Afrika, vom Kap ziemlich weit land einwärts, bis gegen den Senegal und Aethiopien. Seit den Zeiten der Römer, welche sie zu ihren Spielen benutzten, sind keine Giraffen in Europa gesehen worden.

Wiederkauer mit hohlen Hörnern. *Cavi-*
cornia. Illig.

Sie machen die größere Zahl der Wiederkauer aus, die Gattungskennzeichen sind schwer zu bestimmen, man hat sie von der Form der Hörner hergenommen, und die Proportion ihrer einzelnen Verhältnisse dabey berücksichtigt: Geoffroi hat mit Vortheil die Verschiedenheit des

Baues der Stirnsfortsätze und des Knochenkernes der Hörner zur Eintheilung benutzt.

Gazellen. Antilope. Linn.

Die Substanz des Knochenkernes der Hörner ist fest, ohne Löcher oder Höhlen, wie das Geweih des Hirsches. Sie gleichen den Hirschen auch durch die Thränenhöhlen, durch den leichten Körperbau, und die Schnelligkeit ihres Laufes. Es ist eine sehr zahlreiche Gattung, welche man nach der Form der Hörner in Unterabtheilungen gebracht hat. Auch der Bau des Körpers ist sehr verschieden.

A. Geringelte Hörner, mit doppelter oder dreifacher Krümmung, die Spitze vorwärts, einwärts oder aufwärts.

1. Gazelle. Antilop. Dorcas, Linn. et Pall.

Schreb. CCLXIX. Gazelle Buffon. Hierher gehört nach der Meinung Lichtensteins

Antilop. Kevella. Der Kevell, Schreb. CCLXX. und Antilop. Corinna. Die Corinne, Schreb. CCLXXI.

Mit runden, dicken, schwarzen Hörnern; sie hat die Größe und angenehme Form des Reh; oben hellrothgelb, unten weiß, längs den Seiten läuft ein brauner Streif, an jedem Knie steht ein Haarbüschel, auf jeder Schaamleiste ist eine tiefe Sackdrüse. Im nördlichen Afrika in unzählbaren Heerden, wenn sie angegriffen werden, bilden sie einen Kreis, und weisen von allen Seiten die Hörner. Sie sind die gewöhnlichste Beute der Löwen und Panther. Die Sanftheit ihres Blickes gab zu vielen Vergleichen, in der schönen Poesie der Araber Anlaß.

Die Hörner des Kevels sind an der Wurzel zusammengebrückt, und haben zahlreichere Ringe, man findet ihn in Arabien, Sirien und Persien.

Die Hörner der Corinne sind viel dünner.

Auch die Gazelle mit kleinem Kropf (*Antilop. subgutturosa*. Schreb. CCLXX) unterscheidet sich sehr wenig von der Dorkas, doch sind die Hörner bedeutend größer und die Farbe fällt mehr ins Graue, und an der Gurgel ist eine kropfige Vorrangung. Sie findet sich in Persien. Lichtenstein hält sie eher für eine der Kropfgazelle verwandte Art.

2. Die Kropfgazelle. *Antilop. gutturosa*. Pall.

Schreb. CCLXXV. Dseren der Mongolen. Hoang-Yang der Chinesen.

Fast dieselbe Farbenvertheilung wie bey der Dorkas, aber sie hat die Größe eines Dammhirsches, der Kehlkopf bildet einen Kropf, und am Bauche ist ein Sack, fast wie bey dem Bisamthier. Das Weibchen hat keine Hörner. Diese Gazelle lebt in Heerden in den Steppen der Tartaren, Tibet und China, sie findet sich weder in feuchten noch waldigen Gegenden.

3. Der Springbock. *Antilop. Euchore*. Pall.

Schreb. CCLXXII. Prongbock. *Marsupialis*. Zimmerm. Pygarga. Blumenb.

Größer als die Gazelle, von derselben Form und Farbe, sie zeichnet sich durch eine Hautfalte auf dem Kreuze aus, welche mit weißen Haaren umgeben ist; bey

jedem Sprunge, den das Thier macht, öffnet sich diese Falte und wird breiter. Sie lebt in großen Heerden in Südafrika. Die Hörner sind stark, an der Spitze einwärts gekrümmt, die Seitenlinie ist oben gelbroth, unten kastanienbraun.

4. Der Phalla. Antilop. Melampus. Lichtenstein.

Lichtensteins Reise in Afrika. Theil 2.

Mit langen leyerförmigen runzlichten Hörnern. Sie erreicht eine Länge von $4\frac{1}{2}$ Fuß, und bis zu den Schultertern eine Höhe von 3 Fuß. Oben ist sie rostfarb, mit schwarzem Rückenstreif, der Bauch weiß. Vom schwarzen Rückenstreif zieht sich ein glänzend schwarzer Streif, halbmondförmig am hintern Rande der Keule herunter, ob den Hufen ist ein schwarzer Fleck.

Im Lande der Betschuanen in Afrika in kleinen Rudeln.

5. Der Bleßbock. Antilop. Pygarga. Pall. *). Schreb. CCLXXIII.

Fünf Fuß lang, von schönem seidenartig glänzendem, anliegendem Haar, auf dem Rücken, Hals, Unterkopf und

*) Nach Pygarga gehört wahrscheinlich Blainvilles Antil nasomaculata, ihr Buchs ist fast wie bey einer großen Ziege. Beine stark, dick, ziemlich kurz, mit Bürsten an den Knöcheln; die ziemlich langen Hörner biegen sich anfangs nach vorn und außen, darauf in ihrem übrigen und größten Theil nach innen und vorn, die Ringe sind ziemlich deutlich daran. Der Körper oben braun, unten weiß, der Kopf und die Hörner

an den Keulen schön kastanienbraun, Stirne, Gesicht, Bauch, Hinterbacken und Füße weiß. Im südlichen Afrika am Kap in kleinen Rudeln.

6. Die Hirschantilope. Antilop. Cervicapra. Pall.

Schreb. CCLXVIII.

Vielleicht die eigentliche Gazelle der Alten; die Hörner sind groß und haben drey Windungen, die Farbe, wie bey der Gazelle. Man macht aus den Hörnern Waffen, indem man zwey und zwey mit entgegengesetzten Spitzen mit einander verbindet.

7. Die Saiga. Antilop. Saiga. Pall.

Schreb. CCLXVIII.

Groß wie ein Dammhirsch, im Sommer rothgelb, im Winter grauweißlich. Die Schnauze ist knorpelig, groß, wulstig, die Nasenlöcher sehr groß und weit offen, die Hörner leyersförmig, aber gelblich und durchscheinend. Sie weidet rückwärtsgehend; wenn sie trinkt, so steckt sie die ganze Schnauze ins Wasser, und saugt durch die Nase. Sie lebt in großen Heerden in Polen, Ungarn, Klein Rußland. Bis zu den altaischen Gebirgen und hat ein schwaches Leben.

Unter diese Abtheilung gehört auch der Koba. Ant.

Wurzel lebhaft rothbraun, eine große, weiße Querverbinde mitten durch die Gesichtsfurche unter den Augen, der Schwanz kurz und spitzig, braun, kurzhaarig, die Füße weiß. Vaterland wahrscheinlich Afrika.

senegalensis, von dem man aber bloß die Hörner kennt, welche denen der Gazelle gleichen, aber doppelt so lang sind.

B Antilopen mit geringelten Hörnern und doppelter Krümmung, welche aber die Spitze nach hinten kehren.

8. Der Bubaliß. Antilop. Bubalis. Pall.

Schreb. CCLXXVII. Hartebeest.

Lichtenstein rechnet dazu die eben angeführte Kob und Koba. Ant senegalensis et lervia.

Der Körperbau ist im Ganzen gröber und schwerer als bei andern Antilopen, der Kopf lang, groß und schmal, die Augen stehen sehr hoch, die Stirn ist enge und zwischen den Hörnern steht ein Haarbüschel. Stirn und Gesicht schwarzbraun, die übrige Farbe gelbbraun, an der Außenseite der Schenkel schwarze Streifen, der Bauch weiß. Die Basis der Hörner liegt in einer Ebene mit dem Nasenrücken. Die Hörner sind an der Basis geringelt, machen dann eine halbmondförmige Biegung nach vorn, und dann wieder eine solche nach hinten, sie laufen spitzig aus.

In ganz Afrika, vom Kap bis zur Barbarei. Von diesem trennt Cuvier.

9. Den Kaama. Antilop. Caama. Cuv. *).

Cap-Hirsch der Holländer.

Dem vorigen ähnlich, aber die Krümmung der Hörner ist eckiger; der Umfang ihrer Wurzel, ein Streif auf dem Rücken der Schnauze, eine Linie am Hals, ein Längsstreif

*) 8 und 9 bilden die Gattung Alcelaphi von Blainville.

an jedem Schenkel, und das Schwanzende schwarz. Sie ist gemein am Cap, aber kaum von der vorigen verschieden?

C. Geringelte aber gerade wenig gekrümmte Hörner.

10. Der Gemsbock. Antilop. Oryx.

Schreber CCLVII.

Von der Größe des Hirsches; mit dünnen, aber zwey bis drey Fuß langen Hörnern, welche ganz gerade, spitzig, und am untern Drittheil geringelt sind; bey dem Weibchen sind sie kleiner. Die Farbe des Haares ist aschgrau, der Kopf weißlich, schwarz gefleckt, über den Rücken, und an den Seiten ein schwarzer Streif; auf Schultern und den Schenkeln ein tief kastanienbrauner Fleck; der Schwanz lang, schwärzlich. Das Rückenhaar steht aufwärts gegen den Nacken. Alian nennt dies Thier Oryx, wahrscheinlich hat ein solches, welches ein Horn verloren, die Sage vom Einhorn verursacht, welche so viel besprochen wurde. Der Gemsbock ist die einzige Antilope, welche sich mit ihren Hörnern den Hunden entgegensetzt, und wirklich zu fürchten ist. Die Klauen sind länger, als bey den übrigen Arten, dadurch erhält es die Fähigkeit, leicht über Felsen klettern zu können, er zieht daher bergichte Gegenden den Ebenen vor. Man findet diese schöne Antilope häufig im südlichen Afrika.

11. Der weiße Gemsbock. Antilop. leucoryx. Pall.

Schreb. CCLVI. B.

Milchweiß, ein Fleck auf der Nase, einer auf den Augen, einer an den Hörnerwurzeln, kleinere an den Ohren

und Antebänder an den Vorderbeinen rostfarb, die Hörner weißlich. Ob eine eigene Art, oder nur eine Varietät, ist ungewiß, da man die Beschreibung nur nach einem Gemälde, welches in Persien verfertigt wurde, wo sie sich finden soll, gemacht hat *).

12. Der Klippspringer. Antilop. Oreotragus. Forst.

Schreb. CCLIX.

Die Hörner gerade, pfriemförmig, an der Wurzel runzlicht, vorwärts gerichtet. Das Haar des Körpers ist sehr dick, elastisch, spiralförmig gewunden, an den Spitzen nicht rund, sondern platt gedrückt, an der Wurzel weiß, an der Spitze gelb und braun geringelt. In Afrika auf Klippen und Felsen, wo das Thier sehr geschickt klettert. Größe des Rehzeß.

13. Der Grysbock. Antilop. Tragulus. Forst.

Die Hörner gerade, vorwärts schauend, rund, sehr glatt, pfriemförmig, mit kurzen anliegenden Haaren. Variet 1) die Hauptfarbe röthlichgrau, die Ohren auswendig schwarz. Die Thränenhöhlen schwarz (Grysbock der Holländer). Von der Größe einer Ziege. 2) Die Hauptfarbe hellröthlich, fast isabellfarb, über den Augen ein weißer Fleck. (Steenbock der Colonisten). Hierher gehört

*) Wahrscheinlich gehört hierher die Bezoargazelle Lichtensteins, die man bald zu Oryx, bald zu Leucoryx gerechnet hat, und welche im Allgemeinen so gut, wie unbekannt ist. Wahrscheinlich erzeugen mehrere Gazallen den Bezoar. A. d. U.

wahrscheinlich *Antilop. scoparia*. Schreb. CCLXI. 3) Die Farbe heller. (Bleekbock).

Am Cap.

14. Grimmische Gazelle. *Antilop. grimmia*. Pallas.

Schreber CCLX. Ducker der Colonisten.

Von der Größe der Rehgeiß, röthlichgrau, die untern Theile weißgrau, ein Streif über die Stirne, und Schwanz schwarz. Die Hörner gerade, etwas rückwärts gebogen, an der Wurzel runzlichgeringelt, spitzig, kurz und schwarz, zwischen denselben ein Haarbüschel. Duckt sich bey Gefahr ins Gras nieder, daher der Name.

15. Zwerggazelle. *Antilop. pygmaea*. Pall.

Munnetie der Colonisten.

Die kleinste Gazelle selten bis zu einem Fuß hoch. Die Hörner gerade, rund, an der Wurzel geringelt, glänzend schwarz, der Körper braunroth. In Wäldern an der Südküste von Afrika. Diese vier Arten leben nicht in Gesellschaften, sondern paarweise.

16. Reh-Gazelle. *Antilop. capreolus*. Forst.

Die Hörner rund, ganz gerade, an der Wurzel geringelt, das Haar wollig, rothgrau, unten weiß, weich, dicht und lang. Die Länge 4 Fuß, 4 Zoll. An der Südküste von Afrika in Rudeln von fünf bis sechs Stück.

D. Geringelte Hörner, mit einfacher Krümmung, die Spitze nach hinten gerichtet.

17. Der Blaubock. *Antilop. leucophaea*. Pall.
Schreb. CCLXXVIII.

Die Hörner sind rundlich und runzlich, sichelförmig nach hinten gekrümmt. Etwas größer als der Hirsch, blaugrau, die Hörner sind bey beyden Geschlechtern groß und gleichförmig gekrümmt, mit mehr als zwanzig Ringen. Kein Thränensack, der Schwanz quastig, Bauch und Füße und ein Fleck unter den Augen weiß. Afrika.

18. Pferdantilope. *Antilop. equina*. Geoffr.
So groß wie ein Pferd, grauröthlich, der Kopf braun, unter jedem Auge ein weißer Fleck, am Halse eine Mähne, Afrika?

E. Geringelte Hörner, mit einfacher Krümmung, die Spitze vorwärts.

19. Die Algazelle. *Ant. Gazella*.

* Geoff. et Cuv. mammifer. Livr. 3.

Mit langen spitzigen bogenförmig gekrümmten Hörnern, an ihrer untern Hälfte geringelt. Thränenhöhlen. Kopf weiß, mit zwey grauen Flecken. Hals und Brust dunkelfalb, die Seiten heller. Bauch und innere Schenkel weiß, der Schwanz weiß, schwarzbräunlich an seinem Ende. Sie gehört zu den großen Arten. Lebt am Senegal. (Menagerie de Paris.)

20. Der Ranguer. *Antilop. Dama*. Pall.
Schreb. CCLXIV.

So groß wie ein Reh, falb, Hals, Untertheil des Körpers und Hintertheil weiß, die Hörner runzlich vorwärts gebogen. Am Senegal.

21. Der Nagor. *Antilop. gedunca*. Pall.

Schreb. CCLXV.

Zimmetfarben, die Hörner wenig runzlig, vorwärtsgebogen, das Haar etwas wollig. In Afrika.

22. Der Ritbock. *Antilop. Elcotragus*. Pall. *).Schreb. CCLXVI. *Antilop. arundinacca*.

Mit runden spiralförmig geringelten, vorwärts gekrümmten Hörnern, das Haar wollig, grau, unten weiß. Afrika.

F. Die Hörner spiralförmig gewunden.

*) Hieher gehören die von Blainville angeführten Arten.

? Vierhörnige Antilope. *Ant. quadricornis*.

Blainville.

Hoorma-Dabad.

Mit vier Hörnern, die beyden vordern glatt, ziemlich dick, etwas dreieckig, nach hinten ein wenig gekrümmt, die hintern dünner, höher, kegelförmig, fast gerade, mit einfacher vorderer Biegung. Diese Species, von welcher Blainville nur den Kopf sah, soll in Indien zu Hause seyn.

? Spitzhörnige Antilope. *Ant. acuticornis*. Blainv.

Auch von dieser Art kennt man nur die Hirnschale und Hörner, ohne das Thier oder sein Vaterland.

? Saltische Antilope. *Ant. saltiana*. Blainv.

Mit konischen Hörnern, sie sind schwarz, fast zwey Zoll lang, mit sechs bis sieben Ringen, die Ohren groß, keine Tränenhöhle; der Kopf ist mit feinen, gedrängten, kurzen, oben ganz kahlen, unter dem Unterkiefer weißen Haaren bedeckt, die Hinterfüße haben sehr lange Hufen. Sie findet sich nach Salt in Abessinien und nähert sich der *Ant. grimmia* und *pygmaea*.

23. Der Canna. Antilop. Oreas. Pall.

Schreb. CCLVI. Elandt der Colonisten.

Die Hörner gerade, wenig rückwärts gebogen, glatt, eine Gräthe läuft spiralförmig um sie, das Haar ist grau längs dem Rückgrath ist eine kurze Mähne, und am Hals eine Art vom Kamm, der Schwanz endigt in einen Pinsel. Sie ist größer als ein Pferd, erreicht ein Gewicht von 800 — 1000 Pfd., die Hörner höchstens $1\frac{1}{2}$ Fuß.

Im südlichen Afrika.

24. Der Guib. Antilop. scripta. Pall.

Schreb. CCLVIII. Bontebock der Colonisten.

Mit rundlichen fast geraden gewundenen Hörnern, die Farbe kastanienbraun, mit weißen Streifen.

In Südafrika bis zum Senegal.

25. Die Waldantilope. Antilop. Sylvatica.

Sparrm.

Schreb. CCLVII. B. Boschbock.

Die Hörner beynahe gerade, etwas gewunden, geringelt, oben dunkelbraun, unter dem Auge und in der Kreuzgegend weiße rundliche Flecken, Bauch und Füße weiß. In waldigen Gegenden an der Südküste und Südostküste von Afrika.

26. Der Kudu. Antilop. Strepsiceros. Pall.

Schreb. CCLXVII. Kudu der Colonisten.

Mit zusammengedrückten langen gekerbten, spiralförmig gewundenen Hörnern. Von der Größe des Hirsches, graubraun, auf dem Rücken ein weißer Streif, und vier Querstreifen, am Gesicht ebenfalls ein doppelter weißer

Streifen, die Hörner sind glatt in die Quere gefeibt, dreimal gekrümmt mit einer spiralförmigen Längsgräthe, unter dem Kinn ein kleiner Bart, und auf dem Rücken eine kurze Mähne. Im südlichen Afrika, nicht in Rußland. Außerhalb der Colonie.

G. Mit glatten Hörnern.

27. Der Nylgau. *Antilop. Tragocamelus*. Pall.

Schreb. CCLXII. und *Antilop. picta*. Schreb. CCLXIII. A. B.

Von der Größe des Hirsches oder etwas größer, mit kurzen vorwärts gekrümmten Hörnern; mitten am Halse steht ein Bart; die Farbe ist grau; an den Füßen sind weiße und schwarze Ringe. Das Weibchen ungehörnt. Auf dem Rücken ein Höcker. Der Schwanz lang, mit einer Quaste. In Bengalen und Ostindien.

28. Schwarze Gazelle. *Antilop. interscapularis*. Pennant.

Schwarz, die Hörner rund, an der Wurzel geringelt zurückgebogen, walzenförmig, auf der Schulter eine langhaarige, weißliche Mähne, Schwanz mittelmäßig.

Im südlichen Asien.

29. Die Gemse. *Antilop. rupicapra*. Linn.
Schreb. CCLXXIX.

Die Hörner glatt, anfangs gerade, dann in einem Bogen rückwärts gekrümmt, bilden einen Hacken. Der Kopf ist schmutzigweiß, durch die Augen geht ein schwärzlicher Streif; hinter jedem Ohr ist ein Sack unter der Haut,

der sich nach außen durch ein kleines Loch öffnet. Die Haare der Gemse sind grob, lang, im Frühjahr weißgrau, im Sommer rothbräunlich, im Winter oft fast ganz schwarz, die Aftergegend gelb, der Schwanz kurz, lang behaart. Die Größe gleicht der Ziege, aber stärker, der Körper stärker und schwerer. Die Füße stark gespalten, und die Ranten der Hufe rauh. Die einzige Antilopenart des mittlern Europa. Ein Thier, welches die Alpen nie verläßt, und auf den schweizerischen, tyrolischen, savoyischen und salzburgischen Alpen wohnt, mit der größten Leichtigkeit über die steilsten Felsen und Klippen läuft, in Heerden von zwanzig bis vierzig Stück gesellschaftlich lebt, sehr scheu und furchtsam ist, und nur im Winter in die Waldungen der mittlern Alpen herabsteigt. Die Brunstzeit ist im November, wo die Böcke hitzig kämpfen, die Ziege trägt 22 Wochen und wirft im April und May ein, selten zwey Junge. Fleisch und Haut sind sehr geschätzt *).

*) Blainville macht aus der Gemse eine eigene Sippe *Rupicapra* und setzt noch ein anderes Thier hierher, unter dem Namen der amerikanischen Gemse. *Rupicapra americana*. Dieses ist ein Thier von der Größe einer mittelmäßigen Ziege, der Körper gestreckt, kurzbeinig und ganz mit langen, hängenden, ungekräuselten Haaren bedeckt, welche seidenartig und ganz weiß sind, der Kopf ziemlich lang, die Ohren mittelmäßig, die kurzen, ziemlich dicken, schwarzen, etwas quergebügeltten Hörner rund, fast gerade nach hinten gerichtet, und in eine stumpfe Spitze auslaufend. Die Beine kurz und dick, mit kurzen scharfen Hufen. Das Thier steht in der Sammlung der Linneischen Gesellschaft in London, und ist in Nordamerika zu Hause.

30. Der Gnou. Antilop. Gnou. Zimmerm.

Schreb. CCLXXX. Wilde Beest der Colonisten.

Der Körper und das Kreuz ist pferdeähnlich; das Haar braun, der Schwanz langhaarig, wie beym Pferd und weiß, auf dem Hals ebenfalls eine lange, hängende Mähne, an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz. Die Hörner sind an ihrer Wurzel nahe an einander und breit, wie beym Büffel, gehen vorwärts und biegen sich dann nach hinten um; die Schnauze ist breit, platt, und durch einen Kreis aufstehender Haare bezeichnet; unter der Gurgel an der kurzen Wamme ist eine zweyte Mähne von schwarzer Farbe. Die Füße sind schlank und leicht, wie beym Hirsch. Beyde Geschlechter haben Hörner. Das Gnou lebt im südlichen Afrika in gebirgichten Gegenden.

Schon die Alten scheinen es gekannt zu haben *).

*) Hierher gehört die neue Gattung, welche Ord aufgestellt hat, unter dem Namen der Gazellenziege. *Antilocapra*. Die Hörner sind durch einen dichten Hornzapfen gestützt, in eine Gabel getheilt, zusammengedrückt; der Schwanz sehr kurz; die Schnauze haarig; keine Thränenhöhlen, keine Haarbüschel an den Knieen. Gestalt und Sitten der Antilopen. Die einzige bis jetzt bekannte Art. *Antilocapra americana*. Hat Hörner mit vielen Streifen, sie sind schwach in die Quere gefurcht und warzig, etwas nach außen geneigt; am obern Theil glatt, rückwärtsgebogen, die Spitze nach innen gehend; etwas pfeilsförmig, die Augen groß, sehr hoch unter dem Grunde der Hörner. Die Ohren spitz, Beine schlank. Gesicht und Nase dunkelkastanienbraun, Hals und Beine röthlichbraun, Brust, Bauch, Kreuz, Kopf oben, und inneres der

Die nun folgenden drey Gattungen haben einen Knochenkern ihrer Hörner, der größtentheils mit Zellen durchzogen ist, welche mit den Stirnhöhlen in Verbindung stehen. Die Richtung der Hörner wird zum Grunde der Eintheilung genommen.

Ziege. Capra.

Die Hörner sind nach oben und hinten gerichtet; das Kinn hat einen Bart, und die Lippen sind gewölbt. Beyde Geschlechter sind gehörnt.

I. Die Bezoarziege. Capra. Aegagrus. Gm.

Schreb. CCLXXXII. Menag. du Mus.

Diese Ziege ist wahrscheinlich die Stammziege, von der unsere Hausziegen herkommen, sie hat große Hörner mit schneidendem Rücken. Bey der Ziege sind sie kleiner als beym Boock, zuweilen mangeln sie. Die Farbe rothbraun. Sie ist größer als die Hausziege, stärker gebaut, und der Boock hat viel größere Hörner, als der stärkste zahme. Sie leben in Heerden auf den Gebirgen Persiens, wo sie unter dem Namen Paseng bekannt sind. Der orientalische Bezoar ist eine kalkartige Masse, welche man in ihrem Magen findet. Auf den schweizerischen Alpen finden sie sich zuverlässig nicht wild, wohl ist es möglich, daß es dort zuweilen verwilderte Ziegen geben möchte und solche waren es wohl, welche man aus Savoyen nach

Paris

Schenkel weiß, der Hals und eine starke Mähne, dunkelumberfarb, hinter jedem Ohr ein weißer Fleck. Das Haar sehr dick, grob, wollig. Die Länge der Hörner 12 Zoll. In Nordamerika.

Paris brachte, und welche nachher im Musée de Menagerie abgebildet wurden. Die Hausziegen variiren gar sehr nach dem Klima, in Hinsicht auf Größe, Farbe, Länge und Feinheit der Haare; Größe und Zahl der Hörner.

Die angorische Ziege. Bouc de cachemir. Geoffr. et Cuvier, mammif. Livr. 6. Ist in Hinsicht der Haare, welche so fein wie Seide sind, und zu kostbaren Schaals verarbeitet werden, die berühmteste.

Die mambriſche Ziege. Schreb. CCLXXXV. ist sehr klein, die Hörner sind ganz nach hinten gebogen und liegen dem Kopf nach.

Die Ziege von Juda hat einen kurzen Körper, ist niedrig und die Hörner winden sich mehrmal um sich selbst herum, die Ohren sind hängend, das Haar fein und wollig, so fein als das von der Cachemir-Ziege. Cap. hircus reversa. Schreb. CCLXXXVI.

Die Zwergziege Capra hircus depressa, hat kurze Füße, kurze, dicke, dreieckige Hörner, das Haar struppig, lange Halskluntern. In Afrika. Schreb. CCLXXXVII.

Die Ziege von Oberegypten. Geoff. et Cuvier, mammiferes. Livr. 10 und 12. Besonders merkwürdig, wegen der sehr gebogenen Schnauze, welche am Ende so platt ist, daß die untere Kinnlade mehr als um ein Zoll höher steht, und von der Stirne an die Schnauze ganz platt wird, so daß die Nasenlöcher dadurch sehr verengert werden. Die Ohren sind so lang als der Kopf und hängend, wie schmale Riemen. Die Haare lang und kastanienbraun, bilden am Rückgrath eine Mähne.

Es giebt auch vierhörnige Ziegen. Bey beyden Geschlechtern finden sich an der Kehle zwey behaarte Fleischanhängsel, die man Glöckgen nennt. Alle Ziegen sind muntere, launige Thiere, welche das Umherschweifen sehr lieben, in Gebirgsgegenden befinden sie sich am besten, klettern gerne über die Felsen, und nähren sich von Gras und Streuchern; den Wäldern sind sie sehr schädlich. Man ist meist nur die Ziege, selten den Boock, der unerträglich riecht. Ein einziger reicht für 100 Ziegen hin; im sechsten oder siebenten Jahr hört die gehörige Zeugungskraft schon auf. Die Ziege trägt fünf Monat, gewöhnlich wirft sie zwey Junge. Die Ziegenmilch ist in vielen Krankheiten sehr nützlich.

2. Der Steinboock. *Capra Ibex*. Linn.

Meißner, Museum der Naturgeschichte Helvetiens. 1ster Band. Die Schrebersche Abbildung ist unter aller Kritik.

Die Hörner des Steinboocks sind sehr groß, oben breitt mit vorspringenden Ringen versehen, deren Zahl mit dem Jahren zunimmt, ohne jedoch das Alter zu bezeichnen; man hat Hörner von 16 Pfund und 20 — 22 Knoten. Die Hörner sind halbrundförmig nach hinten gebogen. Der Bart fehlt oder ist nur sehr unbedeutend. Die Farbe ändert vom röthlichgrauen bis zum Dunkelgrau nach der Jahreszeit, das Haar ist im Winter lang und grob. Der Steinboock bewohnt im mittlern Europa nur noch die zwischen Wallis und Piemont liegenden, schroffen und hohen Gebirge, in der Kette des Montblanc und Monte Rosa.

Die Ziege hat kleine Hörner. Die Begattungszeit fällt in den Januar, die Steinziege trägt 5 Monate, und wirft gewöhnlich nur ein Junges. Der Boock erhält ein Gewicht von 200 und mehr Pfunden. Sowohl Steinboock als Gemse begatten sich zuweilen mit Ziegen, die Jungen sind fruchtbar.

3. Der sibirische Steinboock. *Capr. caucasica*.
Guldenstädt.

Schreb. CCLXXXI. B.

Er ist eben so groß wie der schweizerische Steinboock. Die Hörner schwarzgrau, groß, dreieckig, stumpf, nicht viereckig vorn, aber knotig wie beim vorigen, das Ende glätter und zusammengedrückter. Der Schwanz kurz, aber lang behaart. Die Farbe dunkelbraun, im Alter schwarz. Das Männchen hat einen sehr starken Bart. In Sibirien auf den höchsten Gebirgen bis nach Kamtschatka.

4. Der afrikanische Steinboock. *Capra*
aethiopica.

Danielis, Africa Scenerys. pl. XXIV.

Am Halse mit einer langen Mähne und langem Bart, die Hörner nicht so groß, als am europäischen, aber auch knotig, wenig gebogen. Die Hauptfarbe grauweiß, die Mähne schwarz. In den hohen Gebirgen Afrikas.

Schaf. *Ovis*.

Die Hörner stehen nach hinten, und krümmen sich mehr oder minder schneckenförmig, die Schraube ist im Allgemeinen rundlicht, ihnen mangelt der Bart. Sie sind

mit den Ziegen so nahe verwandt, daß sie fruchtbare Bastarde zeugen. Es giebt, wie bey den Ziegen, mehrere in einander beynahe übergehende Arten.

1. Der sibirische Argali. *Ovis Ammon*. Pall.

Schreb. CCXXXVIII.

Die Hörner sehr groß, an der Wurzel dreieckig, mit abgerundeten Ecken, an der Spitze platt, quergestreift, bey dem Weibchen klein, zusammengedrückt, sichelförmig. Das Haar im Sommer kurz, grausalb, im Winter dicht, lang, grauröthlich, die Schnauze weiß oder weißlich, eben so Gurgel und Bauch, in beyden Kleidern ist die Schwanzgegend gelblich; der Schwanz sehr kurz. Dieses Thier bewohnt die hohen Gebirge von Mittelasien und Nordasien, hat die Größe des Dammhirsches, ist schnell, scheu und flüchtig, klettert wie die Gemse leicht auf Felsen, und seine Jagd ist sehr gefährlich und mühsam.

2. Der sardinische Mouflon. *Ovis Musimon*. Illig.

Geoff. et Cuvier mammiferes.

Unterscheidet sich hauptsächlich durch die geringere Größe, woben indeß der Körper verhältnißmäßig schwerer zu seyn scheint, das Weibchen hat selten oder dann sehr kleine Hörner. Man findet sie in Sardinien, Korsika und Creta. Es giebt eine schwarze und eine andere fast weiße Varietät.

3. Der amerikanische Argali. *Ov. montana*. Geoff.

Schreb. CCXIV. D. Annal. du Mus. 11. pl. LX.

Hochbeiniger und leichter gebaut, als der Argali der alten Welt. Die Hörner groß und dick, und bilden eine vollkommnere Spirallinie als beim Argali, die Farbe braungraulich, Schnauze und Hinterbacken weiß. Das Thier lebt auf den hohen Gebirgen von Nordamerika. Ob es aus der alten Welt herüber gekommen, ist doch wohl zweifelhaft?

4. Der afrikanische Argali. *Ovis. tragelaphus*. Cuv.

Das Haar ist röthlich und weich, am Halse eine lange, hängende Mähne, an der Fußwurzel stehen ebenfalls lange Haare; der Schwanz kurz. Dieses Thier scheint eine eigene Art auszumachen, und bewohnt die gebirgigten Gegenden der ganzen Barbarey, Geoffroy hat es auch in Egypten beobachtet.

Ob von diesem, vom Mouflon oder vom sibirischen Argali unsere Schafe abstammen, ist wohl schwer zu sagen? Außerst zahlreich sind die Varietäten dieser Hausthiere. Man hat große und kleine Rassen, mit großen und kleinen Hörnern, welche bald bey beyden Geschlechtern sich vorfinden, bald dem Weibchen mangeln, oder auch selbst den Männchen. Die merkwürdigsten Varietäten sind.

Das spanische Schaf (*Ovis aries hispanica*), mit feiner und dichter Wolle, das Männchen hat spiralförmige

Hörner, diese Rasse hat sich fast durch ganz Europa verbreitet.

Das englische Schaf (*Ov. aries anglica*), mit langer feiner Wolle.

Das langschwänzige Schaf (*Ov. macroura*). Schreb. CCXCIII. im südlichen Rußland gemein, mit sehr langem Schwanz.

Das guineische Schaf (*Ov. aries guineensis*). Schreb. CCXCIV. A. B. C. Hochbeinig, langschwänzig, die Nase sehr gebogen, die Ohren hängend, ohne oder mit sehr kleinen Hörnern, und kurzes Haar statt der Wolle.

Die Schafe des nördlichen Europaß und Asiens, sind meist klein und kurzschwänzig.

Die persische, tartarische und chinesische Rasse, hat gar keinen Schwanz (*Ov. aries steatopygos*). Schreb. CCXCII. er hat sich ganz in einen Fettklumpen verwandelt, die syrischen und barbarischen Schafe haben einen langen, aber eben so fetten Schwanz. Bey beyden sind die Ohren hängend, die Hörner beym Widder groß und dick, mittelmäßig beym Schaf, die Wolle mit Haaren gemischt.

Der isländische Widder hat oft drey bis vier Hörner, das ungarische und wallachische Schaf (*Ovis aries strepsiceros*), Schreb. CCXCI. A. B. hat lange aufwärts stehende, gewundene Hörner, fast wie der Rudu.

Allenthalben wird das Schaf seines Fleisches, seiner Milch, seiner Haut, seiner Wolle, und selbst seines sehr treibenden Dunges wegen sehr geschätzt, der durch das Pferchen auf Wiesen und Aecker gebracht wird, da aber

das Schaf im Freyen weiden muß, so kann seine Zucht im Großen nie in sehr bevölkerten und angebauten Gegenden betrieben werden, da hier die Weiden fehlen. Das Lamm entwöhnt sich nach zwey Monaten, man verschneidet die Böcke, welche man nicht zur Zucht ziehen will, im sechsten Monat. Die Milchzähne wechseln vom ersten bis zum dritten Jahr. Nach Verlauf eines Jahrs ist das Schaf zur Fortpflanzung fähig, und dies dauert bis zum zehnten oder zwölften Jahre; die Tragezeit ist fünf Monat, es wirft zwey Junge. Der Widder ist im achtzehnten Monat zur Fortpflanzung geschickt, einer ist für dreißig Schafe genug: gegen das achte Jahr werden sie fett gemacht.

Ochsen. Bos.

Die Hörner stehen zur Seite und ihre Spitze aufwärts oder vorwärts, in Form eines Halbmondes; es sind große Thiere mit breiter Schnauze, dickem Körper und starken Gliedern.

1. Der Hausochse. Bos Taurus. Linn.

Der eigene Charakter dieses Thiers ist die platte Stirne, und die runden Hörner, welche an der vorspringenden Linie entspringen, welche die Stirn vom Hinterhaupt trennt. Bey den fossilen Köpfen, welche dem wilden Stier angehört zu haben scheinen, krümmen sich diese Hörner nach vorn und unten, bey den vielen Varietäten des jetzigen zahmen Ochsen, ist Form, Größe und Richtung der Hörner sehr verschieden, zuweilen mangeln sie sogar. Die Rassen der heißen Zone, haben einen Fetthöcker auf den Schultern, wie beym Zebu, (Bos Zebu oder indicus

Schreb. CCXCVIII.) es giebt auch solche Arten, welche kaum ein großes Schwein an Größe übertreffen. Es ist wohl nicht nöthig, den mannigfaltigen Nutzen dieses Thiers, als Last- und Zugthier, als Milchvieh und so weiter, auf einander zu setzen. Die Kuh trägt neun Monat und ist bis zum achtzehnten Jahre zur Fortpflanzung tüchtig. Man verschneidet gewöhnlich die Ochsen, welche man nicht zur Zucht braucht, ein einziger Stier reicht für achtzig bis hundert Kühe hin. Merkwürdig ist es, daß dieses Thier weder in Südamerika noch in Neuholland vorgefunden wurde, wohin es die Europäer jedoch jetzt verpflanzt haben.

2. Der Auerochse. *Bos Urus*. Linn.

Schreb. CCXCV.

Man hält dieses Thier, vielleicht mit Unrecht? für den Stammvater unsers Hausochsen, er unterscheidet sich durch die gewölbte Stirn, welche breiter, als hoch ist, und dadurch, daß die Hörner hinter der Hinterhauptsglathe entspringen, durch die Höhe seiner Schenkel, durch ein Paar Ribben, welche er mehr hat, durch das lange, wollige, struppige Haar, welches Kopf und Hals des Männchens bedeckt, und unter dem Kinn einen Bart bildet; die Stimme ist grunzend. Die Hörner sind kurz, aber dick und stark. Der Auerochse ist viel größer und stärker als der Hausochse, die Länge eines großen Stiers ist von der Schnauze bis zum After zehn Fuß, die Höhe vorn bis zum Rücken sechs Fuß. Die Kuh kleiner, sieben Fuß lang, die Höhe bey den Schultern kaum fünf Fuß, aber vorn auch zottig wie der Stier, nur nicht so langhaarig. Die Farbe schwarzgrau. Der Auerochse ist ein wildes und schwer zu bändigen

gendes Thier, doch werden sie zahm. Er findet sich in den großen Wäldern von Preußen, Lithauen, den Carpathen und am Caucasus in sumpfigen Gegenden; ehemals lebte er auch im übrigen Theil des gemäßigten Europa. Nach dem Nashorn und der Giraffe, ist es das größte Landthier.

3. Amerikanischer Auerochse. *Bos Bison*.

Schreb. CCXCVI. Geoff. et Cuv. Livr. 12.

Dieser Ochse ist noch nicht hinlänglich mit dem europäischen verglichen worden, um mit unbedingter Gewißheit denselben als eigene Art aufstellen zu können, Schwanz und Füße sind kürzer, dagegen die Haare am Hals und Bart länger, auf der Schulter ein Fethöcker. Viel größer als der Hausochse, wird zwanzig bis zwey und zwanzig Centner schwer. In Heerden in den sumpfigen Gegenden von Mexiko und Louisiana. Es soll schon vor Entdeckung von Amerika gezähmt und als Hausthier gebraucht worden seyn? In: *[O. W. Phipps, Voy. America I. Bd.]*

4. Ochse mit der Stirnbinde. *Bos frontalis*.

Linnean Transactions. T. VII. p. 57.

Die Farbe ist schwarz ins bläuliche fallend, an der Stirn eine graue Binde, die Hörner dick, aus einanderstehend und kurz, der Schwanz dünn, fast nackt, am Ende fockig. Das Haar am übrigen Körper weich. Keine Mähne. Die untere Lippe ist an der Spitze weiß, mit stachlichten Haaren besetzt. Die Hörner sind blaß.

In Ostindien.

5. Der Büffel. *Bos Bubalus*. Linn.

Schreb. CCC.

Ursprünglich aus Indien, von wo aus er nach Egypten, Griechenland und Italien kam, doch erst im Mittelalter, die Alten kannten ihn nicht. Die Stirn ist gewölbt, länger als breit, die Hörner sind seitwärts gerichtet, und vorn mit einer vorspringenden Gräthe bezeichnet. Der Büffel ist zwar gezähmt, aber doch unbändig und wird leicht zornig, ist aber sehr stark. Er liebt sumpfige Orte, und harte Pflanzen, welche dem Ochsen nicht zuträglich sind. Seine Milch ist gut, sein Leder vortrefflich, das Fleisch schlecht.

? 6. Der Niesenbüffel. *Bos Arni*.

Dieser Büffel wird bis zur Hörnerspitze 14 Fuß hoch, und die Hörnerspitzen stehen seitwärts bis 10 Fuß auseinander, er wird bis auf vierzig Centner schwer. Die Hautfarbe ist schwarz, die Stirnkräuse roth. Von diesem scheinen die versteinerten Knochen in Sibirien zu stammen. Er lebt im gebirgigten Hindostan. Nach Cuviers Meinung vom Büffel nicht verschieden?

7. Afrikanischer Büffel. *Bos Caffer*.

Sparrmann.

Schreber. CCCI.

Die Hörner sind an der Wurzel sehr breit, richten sich mit der Spitze seitwärts und unterwärts, am Ende wieder aufwärts, sie bedecken mit ihrer Wurzel fast die Stirne, und lassen an derselben nur einen dreyeckigen Fleck offen.

Es sind sehr wilde Thiere, welche den Menschen selbst angreifen und in den Wäldern des südlichen Afrika leben.

8. Wisamthier. *Bos moschatus*.

Schreb. CCCII. B.

Die Hörner stehen an der Wurzel einander so nahe wie beim vorigen, und sind eben so gebogen, aber die Spitze hinterwärts, sie bilden auf der Stirne eine gerade Linie, beim Weibchen sind sie kleiner und stehen weiter aus einander, er hat niedrige Beine, ist mit dichten, langen, fast auf die Erde hängenden Haaren bedeckt. Der Schwanz sehr kurz. Der Wisamgeruch, der fast allen Arten gemein ist, ist sehr stark. Dies Thier findet sich in den kältesten Gegenden von Nordamerika. Zuweilen scheint sein Gerippe durch das Eis bis nach Sibirien zu gelangen. Die Eskimaur machen aus seinem Schwanz Mützen, dessen Haargnaste, indem sie das Gesicht bedeckt, sie vor den Stichen der Moskiten schützt.

9. Der grunzende Ochse. *Bos grunniens*. Pall.

Schreb. CCXCIX. A, B.

Diese Art ist von kleiner Statur, der Schwanz ist durchaus mit langen Haaren, wie beim Pferde bedeckt, auf dem Rücken eine Mähne, die ebenfalls aus langen Haaren besteht; sein Kopf gleicht etwas dem Büffel, er ist aber noch nicht genau beschrieben. Dieses Thier kannte schon Aelian, und nannte es *Bos poephagus*, der ganze Körper ist mit weichen, seidenartigen, langen Haaren besetzt. Auf dem Rücken hat der Stier einen Buckel, wel-

der der Ruß fehlt. Sie werden bey den Kalmücken und Kirgisen als Hausthiere gehalten, und sind wie alle Hausthiere auf mancherley Art gefärbt, schwarz, mit weißer Mähne und Schweif, röthlich, weiß, und so weiter. In Tibet soll dieses Thier auch noch wild vorkommen. Die Schwänze werden als Standarten gebraucht, und sind bey den Türken und Chinesen sehr im Gebrauche, als Auszeichnung höherer Offiziere.

Achte Ordnung der Säugethiere.

Fischartige Säugethiere, Fischzithiere.

Cetacea.

Diese Ordnung begreift die Säugethiere ohne Hinterfüße, der Leib endigt sich in einen dicken Schwanz, der eine wahre horizontale Flosse ist, der Kopf vereinigt sich mit dem Körper, durch einen so kurzen und so dicken Hals, daß man keine Verengerung bemerkt, er ist aus kleinen Nackenwirbeln zusammengesetzt, die zum Theil unter sich verwachsen sind. Die vordern Extremitäten haben verkürzte Knochen, sie sind abgeplattet und in eine sehnige Membran eingehüllt, so daß auch sie zu wahren Flossen werden. Im Allgemeinen also haben sie die Gestalt der Fische, nur daß der Schwanz waagerecht steht: Sie leben auch beständig im Wasser; da aber alle wallfischartigen Thiere wahre Lungen haben, so sind sie gezwungen, den Kopf oft über das Wasser zu strecken, um Luft athmen zu können. Ihr Blut ist warm, die Ohren haben eine äußere Oeffnung, die zwar sehr klein ist. Sie sind le-

bend gebärend, erzeugen in ihren Brüsten Milch, und saugen ihre Jungen. Dies und ihr ganzer innerer Körperbau, unterscheidet sie hinlänglich von den Fischen. Das Hirn ist groß, seine Halbkugeln wohl entwickelt; das Felsenbein, welches die Gehörorgane enthält, ist vom übrigen Kopfe getrennt, und hängt nur durch Bänder mit ihm zusammen. Sie haben nie ein äußeres Ohr, und keine Haare. Die Gestalt ihres Schwanzes nöthigt sie, ihn von oben nach unten zu biegen, um vorwärts zu kommen, er hilft ihnen aber sehr zum Steigen, aus der Tiefe in die Höhe.

Den Gattungen, welche man früher den Wallfischen zählte, ist hier noch ein Thier zugesellt, welches Linne unter die Wallrosse zählte. Es bildet die erste Familie.

Wallfische, welche Gras fressen.

Die Zähne haben platte Kronen, dieses Merkmal bezeichnet schon ihre Lebensart, ihre Nahrung zwingt sie oft aus dem Wasser zu gehen, und am Ufer umher zu kriechen und zu weiden; sie haben zwey Eiter an der Brust und an der Schnauze Haare und Bartborsten, zwey Umstände, welche ihnen von Ferne, wenn sie ihren Vorderleib aus dem Wasser gerade emporstrecken, einige Aehnlichkeit mit einem Weibe oder Manne giebt, und vielleicht zu der Sage der Tritonen und Sirenen Anlaß gegeben haben mag. Ob schon die knöchernen Nasenlöcher-Kanäle sich im Schedel aufwärts begeben, so durchdringen sie die Haut erst am Ende der Schnauze.

Die Manatiß. *Manatus* Cuvier.Trichechus *Manatus*. Schreb.

Mit ablangem, walzenförmigem Körper, der sich in eine eiförmig verlängerte Flosse endigt; die Backenzähne, deren acht auf jeder Seite sind, haben eine viereckige Krone, welche durch zwey Längshügel bezeichnet ist; die alten haben weder Schneide- noch Eckzähne, bey den Jungen findet man dagegen zwey sehr kleine Vorderzähne im Zwischenkieferknochen, welche aber bald ausfallen. Man bemerkt Spuren von Nägeln an ihren Flossfüßen, welcher sie sich mit ziemlicher Fertigkeit zum Klettern ans Ufer, und zum Tragen ihrer Jungen bedienen; man hat daher diese Organe mit Händen verglichen, und dem Thier den Namen *manatus* (Handthier) gegeben. Der Magen hat mehrere Säcke, der Blinddarm theilt sich in zwey Äste, das Colon ist bucklicht; alles Kennzeichen eines grasfressenden Thieres. Man nannte sie auch wohl Seekühe oder Meerfräulein.

1. Amerikanischer Manati. *Manat. americanus*. Illig.

Le Lamantin.

An zwanzig Fuß lang, bis 8000 Pfund schwer, die Haut grau, hin und wieder einzelne Haare, das Maul klein. In den amerikanischen Meeren bey den Antillen, an der brasilischen Küste u. s. w.

2. Fluß Manati. *Manat. fluviatilis*. Illig.

In den großen Flüssen, Orinoko, Amazonenfluß, und ihren Mündungen, waldet Gras am Ufer, kommt aber nicht auf dasselbe.

3. Neuholländischer Manati. Manat. australis. Illig.

An der Nordwestküste Neuhollands, von Dampier entdeckt.

4. Afrikanischer Manati. Manat. Sphaerurus. Illig.

Der Kopf kurz, Unterkiefer gebogen, die Nasengrube viel länger als breit, etwa 15 Fuß lang *).

Dugong. Halicore. Illig.

Die Backenzähne sind wie aus zwey Regeln zusammengefeßt, welche sich an der Seite vereinigen, die Vorderzähne am Zwischenkieferknochen sind bleibend, und werden zu spizigen Fangzähnen, bleiben aber größtentheils durch die fleischigen, mit harten Bartborsten versehenen Lippen bedeckt. Der Körper ist verlängert, und der Schwanz endigt in eine halbmondförmige Flosse.

1. Wallfischartiger Dugong. Halie. ceta-cea. Illig.

In den Meeren des südlichen Asiens, Afrika's und Australiens. Das Fleisch ist gut zu essen, und schmeckt wie Rindfleisch.

Borkenthier. Rytina. Illig. Stelleres. Cuv.

Sie haben wahrscheinlich auf jeder Seite nur einen einzigen zusammengesetzten Backenzahn, mit platter und

*) Stellers Seeaffe, den er unweit Kamtschatka sah und als behaart beschreibt, war etwa 5 Fuß lang und gehört wahrscheinlich zur Gattung Manatus, Illiger nennt ihn M. Simia.

mit Schmelzleisten versehener Krone. Ihre Flossen haben keine Nagelspuren mehr. Nach Steller, welcher sie zuerst beschreibt, ist ihr Magen auch einfacher.

I. Stellerisches Borkenthier. *Rytina Stelleri*.
Rytina cetacea. Illig.

Die Haut ist rissig wie Eichenrinde, haarlos. Es wird bis auf 24 Fuß lang, und nährt sich von Seetang. Im Norden des stillen Meeres.

E i g e n t l i c h e W a l l f i s c h e.

Sie unterscheiden sich von den vorigen, durch den sonderbaren Apparat, der ihnen allen den Namen der Bläser oder Spritzer verschafft hat. Sie verschlucken nemlich mit ihrer Beute, eine große Menge Wasser, welche in den weit gespaltenen Mund eintritt, und haben daher einen Kanal nöthig, diese Menge Wasser wieder fortzuschaffen: das Wasser dringt in die Nasenlöcher, durch eine eigene Einrichtung des Gaumensegels, und sammelt sich in einem Sack, am äußern Ende der Nasenhöhle, aus welchem es durch die Naslöcher mit großer Kraft ausgetrieben wird. Die Oeffnung der Nasenlöcher ist sehr eng und steht oben auf dem Kopf. Schon von weitem bemerkt der Schiffer das Auspritzen des Wassers. Die Nasenlöcher, welche beständig mit Salzwasser gefüllt sind, konnten mit keiner sehr empfindlichen Nieshaut bekleidet seyn; die vorspringenden Kanäle und Muscheln der andern Säugethiere fehlen; der Niesnerve ist sehr klein, und wenn sie wirklich Geruch haben, so kann er nicht stark seyn. Der Kehlkopf ist

ist pyramidenförmig, und wird durch den hintern Theil der Naslöcher durchbohrt, so kann Luft in die Lungen kommen, ohne daß das Thier nöthig hat, seinen Kopf aus dem Wasser zu heben; im Kehlkopf sind ebenfalls keine vorspringenden Plättchen, die Stimme ist daher ein einfaches Brüllen. Sie haben keine Spur von Haaren, aber der ganze Körper ist mit einer weichen Haut bedeckt, unter welcher jener dichte, oblige Speck ist, dessen Gewinn hauptsächlich die Verfolgung dieser Thiere verursacht.

Die Eiter liegen nahe am After, und mit ihren Flossen können sie nichts fassen. Der Magen hat fünf, oft sogar sieben bestimmte Abtheilungen; statt einer Milz, haben sie mehrere kleine rundlichte. Diejenigen, welche kegelförmige Zähne haben, haben alle Zähne von derselben Form; sie kauen nicht, sondern verschlucken schnell alles. Zwei kleine Knochen im Fleische, nahe am After steckend, sind die einzigen Spuren der Hinterfüße. Mehrere haben auf dem Rücken eine sehnige Flosse, ohne Knochen. Die Augen sind platt und haben eine dicke starke Haut; die Zunge ist weich und glatt.

Man kann sie noch in zwei kleine Familien theilen; diejenigen, deren Kopf im Verhältniß mit dem Körper steht, und solche, bey denen er sehr groß ist; die erste begreift die Delfine und die Einhornfische.

Die Form ist immer walzenförmig, keine äußern Ohren, die Ohrkanäle schließen sich durch Muskeln, wodurch das Eindringen des Wassers gehindert wird.

Delyphine. Delphinus. Linn.

Haben in beyden Kinnlaven sehr viele ganz einfache Zähne, meist von Kegelform. Sie sind am meisten fleischfressend, und verhältnißmäßig ihrer Größe sehr grausame Thiere. Sie haben festen Blinddarm.

Wahre Delyphine. Delphinus. Cuvier.

Die Schnauze bildet noch vorn eine Art von Schnabel, der dünne ausläuft.

1. *Der Delphin. Delph. Delphis. Linn.*

(vulgaris Lacep.). Schreb. CCCXLIII.

Mit zusammengedrücktem Schnabel, auf jeder Seite der Kinnlade stehen vierzig bis zwey und vierzig dünne, etwas gebogene, spitze Zähne. Er ist oben schwarz, unten weiß, acht bis zehn Fuß lang. Dieses Thier ist in allen Meeren verbreitet, lebt in großen Schaaren, und ist durch die Geschicklichkeit und Schnelligkeit seiner Bewegungen bekannt, so daß es sich oft auf das Verdeck kleiner Schiffe oder auf das Ufer herauf schnellt. Er scheint der Delphin der Alten zu seyn. Die ganze Organisation des Hirnes zeigt, daß er wirklich die Fähigkeiten besitzt, die man ihm zuschreibt. Der Magen hat sieben Blindfächer, er lebt von kleinen Fischen.

2. *Dünnschnabliges Delphin. Delph.*

rostratus.

Dauphin a bec mince.

Der Kopf ist mehr gewölbt, der Schnabel zusammengedrückter, dünner, mit 21 — 32 kegelförmigen Zähnen auf

ieder Seite; die Farbe ist blässer, daher heißt er auch der weiße Delphin. Er soll in den amerikanischen Gewässern vorkommen.

3. Der große Delphin. Delph. Tursio.

Schreb. CCCXLIV.

Mit kurzem, breitem, zusammengedrückttem Schnabel, mit ein und zwanzig bis drey und zwanzig Zähnen, welche konisch, zuweilen abgestumpft sind. Sie erreichen oft eine Länge von mehr als fünfzehn Fuß. Er scheint im Mittelmeere und im Ocean vorzukommen.

5. Der Nordkaper. Delph. Orca. Lacep.

Schreb. CCCXL. Le paulard. Buzkopf.

Körper und Schwanz verlängert, der Schedel wenig erhaben; die Schnauze rundlich und kurz; die obere Kinnlade etwas länger als die untere, welche dagegen etwas breiter ist; die Zähne ungleich, kegelförmig, etwas rückwärts gebogen, stumpf. Die Rückenflosse ist ungefähr in der Mitte des Körpers. Im atlantischen Meere bis zum Nordpol, und im Ocean bis zum Aequator.

6. Der Streiter. Delph. gladiator. Lacep.

Le gladiateur.

Der Kopf sehr erhaben, die Schnauze sehr rund und kurz; die Kinnladen gleich lang; die Zähne spitzig und rückwärts gekrümmt; die Rückenflosse nahe am Nacken, viel länger, als beym Nordkaper. Er wird bis zu dreißig und vierzig Fuß lang, schwimmt in Schaaren, und greift den Wallfisch an, wenn er noch jung ist, und soll besonders ihm die Zunge ausreißen. Er verschlingt ganze Ton-

- nen Heeringe. Man findet ihn vorzüglich in den sehr nördlichen Meeren. Cuvier vereinigt ihn mit dem Nordkaper *).

7. Der Nesarnac. Delph. Nesarnack. Lacep.

Körper und Schwanz lang. Der Kopf rund, die Schnauze platt, wie ein Gänseschnabel, die untere Kinnlade länger, in jeder sind 40 bis 42 Zähne, welche schmal und fast walzenförmig sind. Die Rückenflosse ist nicht breit. Die Farbe schwärzlich, mit einigen dunklern Seitenstreifen. Man fängt ihn mit Mühe, da er selten den Küsten sich nähert. Er findet sich im nördlichen Theil des atlantischen Oceans.

? 8. Zweyzähniger Delphin. Delp. Bidens.
Lacep.

Schreb. CCCXLVI.

Der Körper kegelförmig verlängert, der Kopf oben erhaben; die Schnauze lang und sehr platt; in der Unterkinnlade stehen nur zwey spitziige Zähne ganz vorn; die Rückenflosse ist lanzenförmig und steht nahe am Schwanz. Oben braunschwärzlich. Soll nach Cuvier nicht vom folgenden Hyperoodon verschieden seyn.

? 9. Der Feres. Delp. Feres. Bonnaterre.

Die Schnauze kurz und abgerundet, die Zähne ungleich, eiförmig aber gespalten und gegen die Spitze abgestumpft. Im Mittelmeer, gehört vielleicht zu Tursio?

*) Auch der großbauchige Delphin. Delp. ventricosus. Lacep. Schreb. CCCXLI. soll nur der Orca seyn, der zu verderben angefangen hat, daher aufgeblasen ist.

10. Duhamels Delphin. Delph. Duhamelii. Lacep.

Leib und Schwanz verlängert, Zähne lang. Der Rachen sehr weit, die Augen fast bey der Brustflosse. Die Rückenflosse dem After gegenüber; Kehle und Bauch weiß. An der Mündung der Loire gefangen.

11. Perons Delphin. Delp. Peronii. Lacep.

Der Rücken blauschwärzlich; Bauch, Seiten, Schnauze, Spitzen der Flossen und des Schwanzes blendend weiß. In der Südsee. Ist Delph. leucoramphus. Illig.

12. Kommerisons Delphin. Delp. Commersonii. Lacep.

Der Rücken und fast die ganze Oberfläche des Thiers silberweiß; die Flossen und der Schwanz schwärzlich. In der Südsee bey Diemensland.

13. Das Meerschwein. Delp. Phocaena. Lacep.
Schreb. CCCXLII.

Die Zähne zusammengedrückt, schneidend, abgerundet, zwanzig bis fünf und zwanzig auf jeder Seite, oben schwärzlich, unten weiß. Wird nicht über fünf Fuß lang, und ist das kleinste Thier unter den Wallfischarten. Es ist sehr gemein im Mittelmeer und in andern Meeren, und schwimmt in Schaaren.

14. Rundköpfiger Delphin. Delp. globiceps.

An zwanzig Fuß lang, schwarz, unten ein weißes Längenband, Rückenflosse kurz, Brustflossen sehr zugespitzt.

Kopf fast rund. An der Nordwestküste von Frankreich gefangen.

? 15. Schwarzer Delphin. *Delph. niger.*

Lacep.

Die Schnauze sehr platt und verlängert; auf jeder Seite der beyden Kinnladen mehr als 12 Zähne; die Rückenfloße sehr klein, und der Schwanzfloße näher, als den Brustfloßen; die Hauptfarbe schwarz; die Gegend um die Lustlöcher, der Rand der Rücken- und Schwanzfloßen weißlich. In den japanischen Meeren.

? 16. Gekrönter Delphin. *Delph. coronatus.*

Freminville.

Länge, zehn bis zwölf französische Metres. Der Kopf klein; die Kinnladen bilden einen langen Schnabel, die untere ist länger und hat 48, die obere nur 30 Zähne. Die Rückenfloße halbmondförmig, näher am Schwanz, als am Kopf; der Schwanz halbmondförmig. Die Brustfloßen mittelmäßig. Die Farbe oben und unten schwarz. An der Stirn zwey gelbe Cirkul. Im Eismeere gemein.

Delphine ohne Rückenfloße.

17. Weißer Delphin. *Delph. Leucas.*

Beluga.

Die Mundöffnung klein; die Zähne stumpf, neun auf jeder Seite, wird gegen 15 Fuß lang, lebt von Schollen, Weichfischen, in den nordischen Meeren von Grönland und Spitzbergen. Gibt nicht viel Thran.

18. Der Senedette. *Delphinus Senedetta*.
Lacep.

Mular, Sénedette, Capidolio. *Delphinapterus Senedetta*. Lacep.

Dieses Thier wird sehr groß, sein Mund ist sehr weit; die Zähne spitzig, wenigstens acht auf jeder Seite. Er findet sich im Mittelmeer und im Ocean *).

Butzwall. *Hyperoodon*. Lacep. *Uranodon*. Illiger.

Zwey spitzige Zähne in der obern Kinulade, und am Gaumen viele zahnartige Höcker. Körper und Schnauze fast wie bey den Delphinen, die Zähne sieht man von außen nicht immer.

I. Der Butzkopf. *Hyperood. retusus*.

Hyperoodon Butzkopf. Lacep. *Delph. edentulus*. Schreb. CCCXLVII.

Wird zwanzig bis fünf und zwanzig Fuß lang oder noch größer, man fängt ihn im Kanal und in der Nordsee; man nennt sie oft geschnabelte Wallfische. Die allgemeine Farbe ist braun oder schwärzlich.

Narwall. *Monodon*. Cuvier. *Ceratodon*.
Illig. *Diodon*. Storr.

Sie haben keine eigentlichen Zähne, aber lange, gerade, spitzige Stoßzähne im Zwischenkieferknochen, welche

*) Illiger führt noch unter den asiatischen Delphinen an: *Delphinus chinensis et gangeticus*, welche den Meeren dieser Gegend eigen sind, ferner *Delphinus dorsalis* unter den in Australien vorkommenden, näher sind sie nicht beschrieben.

gerade aus stehen. Die Gestalt des Körpers und des Kopfs gleicht sehr der des Meerschweins. Keine Rückenflosse.

1. Der Einhornfisch. *Monod. monoceros*. Linn.

Schreb. CCCXXX. *Narwalus vulgaris*. Lacep. *Li-corne de mer*.

Die Form des Körpers ist im Ganzen eiförmig; die Länge des Kopfs gleicht dem vierten Theil der Länge des ganzen Körpers; die Stoßzähne sind spiralförmig gefurcht, der eine Zahn ist meist sehr viel kleiner, als der andere, welcher oft mehrere Klafter lang wird, gewöhnlich ist es der linke Zahn, welcher sich entwickelt, der andere bleibt immer in der rechten Zahnhöhle. Die Farbe ist braun und weiß marmorirt. Keine Rückenflosse, aber eine erhabene Gräthe längs dem Rücken. Das Spritzloch oben auf dem Kopf. Das Maul ist klein und steht unten. Der Leib mit dem Kopf 18—30 Fuß lang. Dieses Thier, welches im höchsten Norden sich aufhält, ist der Feind der Wallfische, die er verfolgt und mit seinem Horn tödtet, daneben frisst er Schollen, Schalthiere auch Meergras. Wird wegen des Specks und dem Zahn gefangen.

Weniger bekannt und bestimmt sind

? 2. Andersonischer Narwall. *Monod. andersonii*. Lacep.

Soll sich durch glatten Zahn auszeichnen. Nördliche Meere.

3. Kleinköpfiger Narwall. *Monod. microcephalus*, Lacep.

Sehr lang, kegelförmig, der Kopf viel kleiner als am gemeinen Narwall. Häufiger trifft man bey diesem beyde Zähne von gleicher Länge an, doch zuweilen auch nur einen. Auch dieses Thier lebt in den nördlichen Meeren, und erreicht lange nicht die Größe des gemeinen Narwalls.

Hackenwall. *Ancylodon*. Illig. *Anarnacus*. Lacep.

In der obern Kinnlade zwey kleine vorstehende Zähne, welche etwas gebogen sind, unten keine. Nur ein Spritzloch. Der Körper ablang. Die Rückenflosse groß. Keine Bauchflossen.

1. Der Anarnak. *Ancyl. Anarnac*.

Monod. spurius. Fabric.

Schwärzlich, lebt in den Meeren um Grönland, Fleisch und Thran sollen purgiren. Ofen hält ihn für das Junge des andersonischen Narwalls? der aber keine Rückenflosse hat.

Die nun folgenden Wale haben einen so dicken und großen Kopf, daß er den Drittheil oder gar die Hälfte der Körperlänge hat; allein weder der Schedel noch das Hirn, nehmen Theil an diesem Mißverhältniß, welches bloß aus der großen Menge fleischiger Theile entsteht, welche die Gesichtsknochen bedecken.

Pottwall. Cachelot. Phlyseter. Linn. Catodon. Lacep.

Diese Thiere haben einen sehr großen Kopf, der außerordentlich aufgedunsen ist, die obere Kinnlade hat weder Zähne noch Barten, oder doch nur zwey kleine, wenig vorspringende Zähne; in der untern Kinnlade, welche schmal und verlängert ist, und in eine Furche an der Oberkinnlade paßt, steht auf jeder Seite eine Reihe cylindrischer oder kegelförmiger Zähne, welche in Löcher der obern Kinnlade passen, wenn der Mund geschlossen ist. Der obere Theil des ungeheuer großen Kopfs, besteht in großen Höhlen, welche durch Knorpel getrennt sind, diese Höhlen sind mit einer Materie angefüllt, welche beym Erkalten fest wird, diese kommt unter dem Namen Wallrath im Handel vor, und wird so gesucht, daß ihre Gewinnung ein Hauptgrund ihrer Verfolgung und ihres Fanges ist, da der Körper weniger Fett hat, als bey den Wällen; allein diese Höhlen sind sehr verschieden vom eigentlichen Schedel, dieser ist klein, und unter dem hintern Theil der Höhlen liegend und enthält das Hirn. Es ist wahrscheinlich, daß Kanäle, welche mit Wallrath gefüllt sind, sich in mehrere Theile des Körpers ausbreiten und mit denen im Kopf in Verbindung stehen, sie finden sich selbst zwischen dem Speck unter der Haut.

Die wohlriechende Substanz, welche unter dem Namen des granen Ambra bekannt ist, scheint sich in den Eingeweiden der Pottfische zu bilden, aber in einem krankhaften Zustande des Fisches, vorzüglich im Blinddarm. Die Arten der Pottfische sind noch nicht gehörig bestimmt.

1. Großköpfiger Pottwall. *Phys. macrocephalus*. Linn.

Schreb. CCCXXXVII. Catodon. macrocephalus.
Lacep.

Der Schwanz sehr schmal und kegelförmig; eine längliche, harte Erhöhung oder falsche Flosse, dem After gegenüber. Die Unterkinnlade hat auf jeder Seite zwanzig bis drey und zwanzig Zähne, und in der Oberkinnlade sind kleine, kegelförmige Zähne unter dem Zahnfleisch verborgen; das Spritzloch ist einfach, liegt mehr auf der linken Seite und endigt sich oben auf der Schnauze, das linke Auge ist auch viel kleiner als das rechte, daher die Fischer das Thier immer auf der linken Seite anzugreifen suchen. Dieser Pottwall ist in vielen Meeren verbreitet, wenn von ihm der meiste Wallrath und Ambra kommt, denn man bezieht diese Substanzen aus Norden und Süden. Man hat auch solche Cachelote ohne Rückenflosse im adriatischen Meere gefangen. Er wird fünfzig und mehr Fuß lang, man kann bis auf fünfzig Tonnen Thran von einem beziehen; der Rachen ist so weit, daß er klafterlange Haifische verschlingt.

2. Der Trumpo. *Physet. Trumpo*. Illig.

Catodon. Trumpo. Lacep et Bonnaterre.

Der Kopf länger, als der Körper; die Zähne gerade und spitzig; Körper und Schwanz lang; etwas oberhalb der Schwanzwurzel eine rundlichte Erhabenheit. Cuvier glaubt, er sey vom vorigen nicht verschieden. Die Farbe ist grauschwärzlich.

3. Der kleine Pottwall. Phys. Catodon. Linn.

Catodon Swinewal. Lacep.

Die Zähne gekrümmt und vorn rundlich, oft platt; auf dem Rücken ein schwieliger Höcker. Lebt in Schaa-
ren in den nördlichen Meeren und gehört unter die kleinen
Arten, möchte vielleicht ein junger macrocephalus seyn *).

Pottwalle mit Rückenfinnen. Physeteres.

Cuvier.

Es sind Cachelote mit einer wahren Rückenfloße, man
unterscheidet besonders

4. Den Tummler. Phys. Tursio.

Cachalot mular. Physeter mular, Lacep.

Die Rückenfloße steht ganz gerade, ist spizig und so
lange, daß man sie mit einem Segelbaume verglichen hat,
dies beweist wenigstens, daß das Organ sehr groß sey:
Ueberdies sind noch drey Höcker auf dem Rücken. Das
Thier lebt im nördlichen Ocean.

5. Kleinäugichter Pottwall. Phys. microps.

Lacep.

Cachalot microps. Bonnater. Schreb. CCCXXXIX.

Dieses Thier ist einer der größten, der grausamsten
und gefährlichsten Meerbewohner, wird über fünfzig Fuß
lang, der Kopf sehr groß, hat zwey und zwanzig Zähne
auf jeder Seite, welche spizig und krumm sind, verschluckt
Haisfische, verfolgt die Seehunde bis auß Land. Die

*) Der weiße Cachelot *Physeter albicans* ist wahrscheinlich die
Beluga, die obern Zähne sind frühe ausgefallen.

Augen sind klein, die Rückenfinne scharf zugespitzt, das Spritzloch doppelt. Die jungen Wallfische, und trüchtige Weibchen werden ihm oft zur Beute. Er bewohnt die nördlichen Meere, kommt aber auch in andern Meeren vor.

6. Geradzahniger Pottwall. *Physet.*
Orthodon. Lacep.

Mit geraden, spitzigen Zähnen. Gmelin und Bonnatte, halten ihn für eine Varietät des vorigen, oder des Trumbo, seine Brustfloßen sollen aber viel kleiner seyn. Auch dieser wird sehr groß, vor der Rückenflosse hat er einen Höcker, die Haut ist sehr dünne, das Fleisch aber so fest, daß es oft einer Harpune widersteht.

7. Höckeriger Pottwall. *Physet. cylindricus.*

Le Physale cylindrique. Physet. gibbosus. Schreb.
CCCXXXVIII.

Keine Rückenflosse, das Spritzloch ganz vorn auf der Nase, der Kopf fast Leibeshälfte, statt der Finne ein Höcker; oben 3—4 Backenzähne, vorn die gewöhnlichen Gruben für die untern Zähne, deren er 50 hat, wird an sechzig Fuß lang. Bey Grönland.

8. Gefurchter Pottwall. *Physet. sulcatus.* Lacep.

Die Rückenflosse ist konisch, nach hinten gebogen, den Brustfloßen, denen sie an Länge gleich ist, vorüberstehend; die Zähne spitzig und gerade, an der Unterkinnlade schiefe Furchen. Japanische Meere.

Wallfische. Walle. Balaena. Linn.

Sie gleichen den Pottwallen in Hinsicht auf die Gestalt und verhältnißmäßige Größe des Kopfs, ob schon derselbe vorn weniger aufgedunsen ist; aber sie haben gar keine Zähne. Die obere Kinnlade hat auf ihren Seiten dünne und enganeinander liegende Querblätter, welche man Barten nennt, sie bestehen aus einer Art faseriger Hornmasse, und sind an ihren Enden ausgefaset, um die kleinen Thierchen aufzufangen, von denen diese sehr großen Thiere sich nähren. Der Gaumen ist keilsförmig und die Bartenblätter liegen ziegelförmig aufeinander. Die untere Kinnlade wird von zwey Knochen, welche nach außen und oben sich bogenförmig biegen, unterstützt, und umhüllt, ohne irgend eine Bewaffnung, die dicke und fleischige Zunge, und das innere der obern Kinnlade mit den Barten.

Diese innere Einrichtung des Mundes erlaubt den Wallen nicht, sich von großen Thieren zu nähren, wie man glauben sollte, wenn man ihre erstaunenswürdige Masse betrachtet. Sie leben von Fischen, Weichthieren, Würmern und Pflanzenthieren, vorzüglich sollen sie von sehr kleinen Thieren leben, welche in den Barten und ihren Fasern sich fangen. Sie haben einen kurzen Blinddarm.

I. Der gemeine Wallfisch. Bal. mysticetus.

Schreb. CCCXXXII.

Der Körper dick und kurz; der Schwanz kurz, keine Rückenflosse, der ungeheure Kopf ist vorn abgestumpft, fast so hoch als lang. Das größte aller bekannten Thiere, welches achtzig bis hundert Fuß lang wird. Unter der

Haut bildet sich oft mehrere Fuß dicker Speck, welcher eine große Menge Del giebt, dieß ist die Ursache, warum dieß Thier jedes Jahr durch ganze Flotten verfolgt wird. Ehemals fand man den Wallfisch in den europäischen Meeren, allein die Verfolgungen haben ihn gezwungen, sich nach und nach bis in die nördlichsten Meere zurückzuziehen, wo seine Menge sich immer mehr vermindert. Außer dem Dele werden auch die Warten als ein vorzüglicher Handelsartikel benutzt, und sind unter dem Namen des Fischbeins bekannt, und oft acht bis zehn Fuß lang, bey jedem Thier findet man acht bis neunhundert auf jeder Seite des Gaumens. Dieses Thier nährt sich nur von kleinen Weichthieren und Meerwürmern, welche in den Meeren seines Aufenthalts häufig sind, und doch erreicht es die angegebene Länge und einen eben so großen Körperumfang. Der Mund hat zwanzig Fuß Oeffnung, und eben so lang ist das neugeborne Thier. Ein mittelmäßiger Wall giebt 120 Tonnen Trahn; an seiner harten Haut setzen sich Schalthiere fest, und vermehren sich, wie an den Felsen; ja einige aus der Familie der Entenmuscheln, dringen sogar in die Haut ein. Die Exkremente des Walls sind schön roth, man kann Zeuge damit färben.

Diese Gattung ist weit in den Meeren verbreitet, so weit man nach Norden gekommen ist, hat man dieses Thier gefunden. Die Brustfloßen haben zehn Knochen. Aus den Spritzlöchern können sie das Wasser zu vierzig Fuß hoch treiben. Das Gewicht eines Walls kann 300,000 Pf. betragen. Der Thran der Zunge allein, kann auf drey Tonnen kommen. Sie leben immer gesellschaftlich. Die Farbe der Haut schwarz.

2. Der Nordkaper. *Bal. glacialis*. Klein.*Balaena Nordcaper*. Lacep.

Eben so groß, aber nicht so dick, der Kopf spitziger, hat viel weniger Speck, schwimmt schneller, und ist daher schwerer zu fangen; man geht daher nur dann auf seinen Fang aus, wenn man keine Wallfische bekommt. Er ist gemein an der norwegischen Küste und am Nordcap, daher sein Name; er verschlingt eine Menge Fische.

3. Japanischer Wallfisch. *Balaena japonica*. Lacep. /

Die Lustlöcher stehen etwas vor den Augen, die Schwanzflosse ist groß; auf der Schnauze stehen drey unebene Höcker der Länge nach. Der Rücken schwarz, der Bauch reinweiß, schwarz eingefaßt; die Kinnladen, Brustflossen und Schwanzflosse sind weiß gesäumt; die Gegend um die Augen weiß, mit schwarzen, feinen Wellenlinien; an der untern Kinnlade stehen einzelne Gruppen kleiner, weißer Flecken, deren man an der ganzen Schnauze findet.

In den Meeren von Japan.

4. Wallfisch mit halbmondförmigen Flecken.

Balaena lunulata. Lacep.

Die Lustlöcher stehen etwas hinter den Augen, die Kinnladen sind mit steifen Stachelhaaren von schwarzer Farbe besetzt. Die Hauptfarbe ist grünlich, und auf Kopf, Körper und Flossen mit einer großen Menge weißer, halbmondförmiger Flecken besetzt. In den japanischen Meeren.

Walle

Walle mit einem oder mehrern Höckern.

5. Der Knotenwall. *Bal. nodosa*.

Auf dem Kreuz und dem Kopf ein Höcker, Brustflossen sehr lang und weiß. Bey Neu-England. Wird wenig geschätzt, die Barten sind aber sehr gut.

6. Höckerwall. *Bal. gibbosa*. Linn.

Hat auf dem Rücken fünf bis sechs Höcker oder Erhabenheiten, die Barten sind weiß. Ebenfalls bey Neu-England.

Walle mit Rückenflossen. *Baleinopteres*. Cuv. et Lacep.

A. Mit glattem Bauch.

7. Der Finnfisch. *Balaen*. *Physalus*. Linn.

Baleinoptere gibbar. Lacep.

So lang als der Wallfisch aber schlanker, sehr gemein in denselben Gegenden, aber von den Fischern gefürchtet, weil er wenig Speck hat, sehr wild, und schwer zu fangen ist, und kleinen Fahrzeugen gefährlich wird, da er mit dem Schwanze fürchterlich um sich schlägt, wenn er angegriffen wird.

B. Mit runzlichtem Bauche.

Die Haut an der Kehle und der Brust ist runzlicht, und durch tiefe Längsfurchen eingeschnitten, daher ist sie sehr ausdehnbar, wozu diese Einrichtung dem Thiere dient, ist unbekannt.

? 8. Punktirter Wallfisch. *Balaen. punctulata*. Lacep.

Auf dem Kopfe eine Längsreihe von fünf bis sechs Höckern; die Rückenflosse klein; Körper und Brustflossen schwarz, weiß getüpfelt. Japanische Meere.

? 9. Schwarzer Wallfisch. *Balain. nigra*.
Lacep.

Auf dem Kopfe vier Höcker in einer Längsreihe; die obere Kinnlade schmal, vor den Augen wulstig vorstehend. Schwanz, Flossen und Kinnladen weißgesäumt. Japanische Meere.

? 10. Blauer Wallfisch. *Balain. coerulescens*. Lacep.

Die obere Kinnlade schmal, und ihr Rand vor den Augen sich wulstig erhebend; an der untern Kinnlade zwölf und mehr Furchen auf den Seiten; die Rückenflosse klein, dem Schwanz näher als dem After. Die Hauptfarbe grau bläulich. Japanische Meere.

? 11. Gefleckter Wallfisch. *Balainop. maculata*. Lacep.

Die untere Kinnlade vor der obern vorstehend, und abgerundet; die Luftlöcher etwas hinter den Augen, welche sehr nahe bey ihrer Oeffnung stehen; die Rückenflosse fast in der Mitte zwischen Brust- und Schwanzflosse; die Farbe schwärzlich; einige blendend weiße, fast runde, unregelmäßig zerstreute Flecken, stehen an den Seiten. Japanische Meere.

12. Das Ochsenauge. *Bal. hoops.* Linn.*Baleinoptere Jubarte.* Lacep. Schreb. CCCXXXIV.

Er soll die Größe des Wallfisches erreichen, gewöhnlich ist er etwa 50 Fuß lang, Bauch weiß, die Schnauze schnabelförmig, stumpf. Die Rückenfinne zwey Fuß hoch. An der Küste von Grönland.

13. Das Breitmaul. *Bal. musculus.* Linn.*Baleinoptere Rorqual.* Lacep. Schreb. CCCXXXV.

Oben schwarz, unten weiß, wird an 80 Fuß lang, der Unterkiefer ist sehr breit, der Rachen ungeheuer, Bartten schwarz, nur drey Fuß lang. Längs der Gaumennath eine knöcherne Scheidewand, gegen welche die Bartten stoßen, welche am Rieserrand angewachsen sind. In den nördlichen Meeren bis Schottland.

14. Der Entenschnabel. *Bal. rostrata.**Baleinoptere acuto rostrata.* Lacep. Schreb. CCCXXXVI.

Nur an zwanzig Fuß, schwarz, unten weiß, Schnauze sehr spitzig, Oberkiefer kürzer, die Bartten weiß. In Menge um Grönland, Island und Norwegen *). Wende diese Arten glaubt Cuvier, unterscheiden sich nicht vom Boops.

*) Ungeachtet Lacepede sich viele Mühe gegeben hat, so ist doch die Naturgeschichte dieser schwer zu beobachtenden Thiere noch sehr verwirrt, und die ganze Abtheilung der Cetacea bedarf noch Berichtigungen. Illiger führt noch eine *Balaina duplicata* aus der Südsee an, ohne die Quelle anzugeben, woher er die Art aufgestellt hat. Eben so hat Lacepede acht neue Arten von Cetaceen nach Beschreibungen aufgestellt, welche aber noch näherer Richtung bedürfen. A. d. U.

Eierlegende Wirbelthiere im Allgemeinen.

Ob schon die drey Klassen, aus welchen die eierlegenden Wirbelthiere bestehen, unter einander sehr verschieden sind, vorzüglich in Hinsicht auf die größere oder geringere Ausbildung der Athmungsorgane und aller darauf Bezug habenden Einrichtungen, besonders der Bewegungskraft und der Stärke der Sinne, so zeigen sich doch einige ihnen allen gemeinsame Charaktere, wenn man sie mit den Säugethieren oder den lebendgebärenden Wirbelthieren vergleicht.

Das Hirn hat sehr kleine Halbkugeln, welche durch keinen Markbalken verbunden sind; die Hügelchen, welche man nates nennt, sind sehr entwickelt, und enthalten eine Höhle, sie sind nicht von den Halbkugeln bedeckt, ragen daher deutlich unten oder zur Seite des Hirnes hervor. Die Schenkel des kleinen Hirnes bilden keine sogenannte varolsche Brücke: Die Nasenöffnungen sind einfach; das Ohr hat weniger Knöchelchen, welche bey einigen ganz fehlen; die Schnecke, wenn sie da ist, ist ganz einfach. Die Unterkinnlade besteht immer aus mehrern Stücken, und verbindet sich durch eine ausgehöhlte Fläche, mit einer Hervorragung des Schlafenbeins, welche aber vom Kieferbein getrennt ist: Die Schädelf Knochen bestehen aus mehrern Stücken oder bleiben länger getrennt, ob schon sie beziehungsweise dieselbe Stelle einnehmen und dieselben Einrichtungen haben; so besteht das Stirnbein aus fünf oder sechs Stücken. Die Augenhöhlen sind nur durch ein Knochenplättchen vom Flügelbein getrennt, auch wohl nur

durch eine Haut. Wenn diese Thiere an der Vorderseite ihres Körpers äußere Bewegungsorgane haben, so stützt sich das Schulterblatt auf das Brustbein durch einen sehr verlängerten und breiten Knochenfortsatz, und überdas bildet das Schlüsselbein mit dem der andern Seite einen zusammenhängenden Knochen, welcher die Gabel heißt. Der Luströhrenkopf ist viel einfacher und hat keinen Kehldeckel; die Lungen sind nicht von der Bauchhöhle getrennt, wenigstens durch kein vollkommenes Zwergefell. Eine nähere Enthüllung der einzelnen Theile des Körpers würde dies deutlicher machen, allein sie wäre hier zu weitläufig, es ist genug gesagt worden, um zu zeigen, wodurch die eierlegenden Thiere einander gleichen, und daß sie eher mit einander verbunden werden können, als mit den Säugethieren, von denen alle sehr abstehen.

Die Erzeugung durch Eierlegen besteht darin, daß das Junge durch keinen Mutterkuchen mit dem Leibe der Mutter verbunden ist, weder mit dem Uterus noch mit dem Eiergang, sondern ganz getrennt in seinen Hüllen eingeschlossen sich entwickelt. Die Nahrung des Jungen ist schon vor demselben vorhanden, und in einem Sack eingeschlossen, der bey der Entwicklung sich mit dem Darmkanal des Embryo in Verbindung setzt: sie ist unter dem Namen des Dotters oder Eigelb bekannt, der Embryo ist gleichsam ein Anhang des Dotters, und wird dadurch ernährt und vergrößert, daß er die Flüssigkeit desselben in sich aufnimmt. Die eierlegenden Thiere, welche durch Lungen athmen, besitzen im Ei eine Haut, welche sehr gasförmig ist, und welche ihnen wahrscheinlich zum Athmen dient; sie tritt mit der Urinblase in Verbindung, und ent-

spricht der Allantois der Säugethiere. Man findet sie bey den Fischen und bey denjenigen Reptilien nicht, deren Junge in der ersten Zeit, wie die Fische durch Kiemen athmen.

Sehr viele Kaltblütige Eierleger geben ihre Jungen erst dann von sich, wenn sie schon ihrer Eischalen oder der übrigen Hüllen sich entledigt haben; sie sind also auf eine Art lebendgebärend, doch sehr verschieden von den Säugethieren, man nennt sie daher scheinbar lebendgebärende.

Zweyte Klasse der Wirbelthiere.

V ö g e l.

Vögel sind eierlegende Wirbelthiere mit warmem Blute und doppelten Kreislauf, mit Flugwerkzeugen versehen.

Die Lungen sind nicht in Lappen getheilt, und an die Rippen befestigt, sie sind in eine Haut eingehüllt, welche große Löcher hat, durch welche die Luft in mehrere Höhlen der Brust, des Baues, der Achseln, und selbst in das Innere der Knochen treten kann, so daß dieselbe nicht bloß mit der Oberfläche der Lungengefäße in Berührung tritt, sondern auch mit einer sehr großen Masse anderer Gefäße im übrigen Körper. So athmen die Vögel in gewisser Hinsicht, durch die Aeste der Aorta eben so gut, wie durch die Aeste der Lungenarterie, und die Kraft ihrer Reizbarkeit steht im Verhältniß mit der Menge der eingeathmeten Luft, und ihr ganzer Körper hat Theil an dieser größern Kraft *).

*) Nach Lavoisiers Versuchen verbrauchen zwey Sperlinge eben

Die vordern Extremitäten zum Flug bestimmt, können weder bey'm Stehen, noch zum Greifen angewandt werden, alle Vögel sind daher Zweyfüßer, und nehmen ihre Speise mit dem Schnabel von der Erde auf; einige bedienen sich derselben indeß auch als einer unvollkommenen Hand, wie die Papageien; der Körper steht mehr nach vorn, der Ruhepunkt der Schenkel ist fast unter den Achseln, und die Zehen verlängern sich, um dem Körper eine feste Grundlage zu geben. Das Becken ist sehr lange, um den Muskeln, welche den Körper mit den Schenkeln verbinden und tragen helfen, zur Anlage zu dienen, die Sehnen einzelner Muskeln des Beckens gehen sogar bis zu den Zehen, und gehen bey'm Kniegelenk und der Fußwurzel vorbei, so daß das bloße Gewicht des Vogels die Zehen ausstreckt, sie können daher auch auf einem Beine feststehend schlafen; die Muskeln des Steißbeins und der Schaambeine, verlängern sich nach hinten, und breiten sich aus, um dem Ei zu seiner Entwicklung den nöthigen Raum zu lassen.

Der Hals und Schnabel sind verlängert, um damit leicht die Erde berühren zu können; überdas ist der Hals so beweglich, daß er sich leicht nach hinten biegen kann, wenn der Vogel stille steht; dazu besteht er aus vielen Wirbeln. Der Körper, bestimmt die Flügel in ihrer Wirkung zu unterstützen, dürfte weniger beweglich in seinen einzelnen Theilen seyn; das Brustbein, an welchem sich die Muskeln befestigen, welche die Flügel abwärts ziehen, um bey'm Fliegen die Luft zu schlagen, hat eine breite

so viel Sauerstoff in einer gewissen Zeit, als ein Meer-
schweinchen.

Oberfläche, welche noch durch eine vorspringende Firste in der Mitte vergrößert wird. Es besteht aus fünf Stücken; einem Mittelstück mit jener Firste versehen, zwey vordern Seitenstücken zur Anlage der Ribben, und zwey hintern Seitenstücken zur Vergrößerung der Oberfläche. Die stärkere oder geringere Verkücherung der letztern bezeichnet die größere oder geringere Gewalt, welche der Vogel bey'm Fliegen anwenden kann. Der Gabelknochen bildet sich durch Vereinigung beyder Schlüsselbeine, und stützt zugleich mit zwey starken Knochenbogen, welche die Rabenschweiffortsätze bilden, die breiten Schultern. Der Flügel besteht aus dem Oberarmknochen, dem Vorderarm und der verlängerten Hand, und zeigt einen Finger und die Spuren zweyer anderer: Seiner ganzen Länge nach, ist er mit einer Reihe elastischer Federn besetzt, welche seine Oberfläche so sehr vergrößern, daß der Vogel damit die Luft schlagen kann. Die Federn, welche an der Hand sich befinden, und deren Zahl immer zehn beträgt, bilden die erste Reihe; diejenigen des Vorderarms die zweyte, ihre Zahl ist veränderlich: Weniger starke Federn sind am Oberarmknochen befestigt und heißen Schulterfedern; der Knochen, der den Daum vorstellt, trägt auch noch einige Federn, welche Bastardfedern heißen.

Der knöcherne Theil des Schwanzes ist sehr kurz, aber es befestigen sich daran eine Reihe starker Federn, welche, wenn sie sich verbreiten, viel dazu beytragen, den Vogel in der Luft zu erhalten; die Zahl der Schwanzfedern ist gewöhnlich zwölfs, zuweilen vierzehn, bey den Hühnerarten sogar achtzehn.

Das Bein besteht aus dem Oberschenkel, dem Schenkel, und dem Lauf oder Schienbein, welche letztere mit dem Oberschenkel durch ein elastisches Gelenk verbunden sind, dessen Ausdehnung sich ohne große Muskelkraft erhält. Fuß und Vorderfuß, werden aus einem einzigen Knochen gebildet, der nach vorn drey rollenförmige Höcker zeigt. Gewöhnlich stehen drey Zehen noch vorn, der Daum nach hinten; dieser mangelt zuweilen; bey den Seglern ist er nach vorn gerichtet. Bey den Klettervögeln steht der Daum und die äußere Zehe nach hinten. Die Zahl der Zehenglieder wächst bey jeder Zehe, vom Daum anfangend, dieser hat zwey Gelenke, die äußere Zehe dagegen hat fünf.

Alle Vögel sind mit Federn bekleidet, als derjenigen Decke, welche am meisten geschickt ist den Vogel gegen die schnelle Abwechslung der Lufttemperatur zu schützen, welcher seine rasche Bewegung ihn aussetzt. Die Lufthöhlen im innern des Vogelkörpers, welche sogar in den Knochen sich finden, da mehrere Knochen statt Mark Luft enthalten, vermehren ungemein die Leichtigkeit des Körpers. Die Brustbeinverbindung mit den Rippen sowohl, als auch die Verbindung mit den Wirbeln sind knöchern, um der Ausdehnung der Brust mehr Kraft zu geben.

Das Auge der Vögel ist so gestellt, daß es die entfernten und nahen Gegenstände beynahe gleich gut unterscheiden kann; eine gefaltete und gefäßreiche Membran, begiebt sich vom hintern Theil des Augapfels an den Rand der Crystalllinse und scheint durch ihre Wirkung die Lage der Linse verändern zu können. Der vordere Theil des Augapfels ist durch einen aus Knochenstücken bestehend-

den Ring verstärkt; neben den beyden Augenliedern ist am innern Augenwinkel noch ein drittes befestigt, und durch einen bemerkenswerthen Muskelapparat geschickt, sich über das Auge, wie ein Vorhang vorzuziehen. Die Hornhaut ist sehr erhaben, die Linse aber platt und der Glaskörper klein.

Daß Ohr der Vögel hat nur ein Knöchelchen zwischen dem Trommelfell und dem eirunden Fenster; die Schnecke bildet einen kaum gebogenen Regal; aber die halbcirkelförmigen Gänge sind groß, und liegen in einem Theil der Schedelhöhle, wo sie allenthalben mit Luftbehältern umgeben sind, welche mit der Trommelhöhle in Verbindung stehen. Die nächtlichen Vögel allein haben eine bedeutende äußere Ohrmuschel, welche aber keinen Vorsprung hat, wie bey den Säugethieren: Diese Oeffnung ist im Allgemeinen mit Federn bedeckt, deren Härte weniger dicht stehen, als bey andern.

Das Geruchsorgan liegt in der Schnabelwurzel verborgen, und hat gewöhnlich nur knorplige Muscheln, drey an der Zahl, welche in Hinsicht ihrer Windungen verschieden sind; es scheint sehr scharf zu seyn, obgleich seine Höhlen nicht in die Schedelknochen eindringen. Die Breite der knöchernen Oeffnung der Nasenlöcher bestimmt die Form des Schnabels, und die Knorpel, die Häute, die Federn, oder andere Bedeckungen, welche diese Oeffnung verengern, haben Einfluß auf die Stärke des Geruchs, und auf die Art der Nahrung.

Die Zunge hat wenig muskelartige Substanz, und befestigt sich an einem Vorsprung des Zungenbeins, sie scheint bey den meisten Vögeln wenig zum Geschmack beyzutragen.

Die Flaumfedern sowohl, als die eigentlichen Federn, die von jenen bloß durch die Größe sich unterscheiden, bestehen aus einem an seiner Wurzel hohlen Riele, und aus Bärten, welche selbst wieder kleinere Bärtchen tragen; ihr Gewebe, ihr Glanz, ihre Stärke, ihre Gestalt variiren ins Unendliche. Das Gefaße kann in allen mit Federn bedeckten Theilen nicht sehr fein seyn; und da auch der Schnabel immer hornartig und wenig mit Gefühl versehen ist, die Zehen aber oben mit Schuppen, unten mit einer schwierigen Haut versehen sind, so kann überhaupt der Sinn des Gefühls bey den Vögeln wenig ausgebildet gedacht werden.

Die Vögel verlieren wenigstens einmal im Jahr ihre Federn, sehr viele, vielleicht die Mehrzahl mausern zweymal: Bey vielen ist das Gefieder im Sommer von dem im Winter verschieden, und eben so sind die Farben der Federn beym Weibchen gewöhnlich weniger lebhaft, und die Jungen beyderley Geschlechtes, gleichen vor der ersten Mauser allemal den Weibchen. Wenn aber die ausgeflederten Eltern beyderley Geschlechtes in den Federn sich nicht von einander unterscheiden lassen, so haben oft die Jungen ein eigenes, geflecktes oder gestreiftes Federkleid, welches sie nach der ersten Mauser verlieren.

Das Hirn der Vögel gleicht im Allgemeinen dem der übrigen eierlegenden Wirbelthiere, aber es zeichnet sich durch seine bedeutende Größe aus, welche sogar oft die Größe dieses Organs bey einigen Säugthieren übertrifft, dieses rührt hauptsächlich von den Hockern her, welche den gestreiften Körpern entsprechen, und nicht von den Halbflugeln, welche sehr klein und ohne Windungen sind. Das

Kleine Hirn ist auch ziemlich groß, beynah ohne Seitenlappen, und besteht fast nur aus dem wurmförmigen Fortsatz.

Die Luftröhre der Vögel besteht aus ganzen Ringen, da, wo sie sich in die Bronchien theilt, ist sie meist mit eigenen Muskeln versehen, und heißt der untere Luftröhrenkopf; hier bildet sich die Stimme der Vögel. Die sehr große Menge Luft, welche in den Luftbehältern enthalten ist, trägt viel zur Verstärkung der Stimme bey, und ebenso kann der verschiedene Bau und die Bewegung der Luftröhre, viel an der Stimme ändern. Der obere Luftröhrenkopf, ist ganz einfach und scheint zur Stimme wenig beytragen zu können.

Das Gesicht wird eigentlich aus dem Oberschnabel gebildet, und dieser besteht hauptsächlich aus den Zwischenkieferknochen, und verlängert sich nach hinten in zwey Bögen, von denen der innere aus den Gaumenknochen sich bildet, der äußere aus den Kinnladen und Jochbeinknochen, beyde aber stützen sich auf das Trommelfellbein, welches beweglich ist, und gewöhnlich der viereckige Knochen genannt wird; oben ist der Schnabel mit dem Schedel durch elastische Plättchen vereinigt oder eingelenkt, so daß demselben immer einige Beweglichkeit bleibt.

Die Hornsubstanz, welche die beyden Kinnladen bekleidet, dient statt der Zähne und ist zuweilen wirklich zahnartig gezackt; die Gestalt des Schnabels varirt ganz außerordentlich, je nachdem die Nahrungsmittel beschaffen sind, welche der Vogel bedarf.

Die Verdauungskraft der Vögel steht im Verhältniß mit der großen Lebenthätigkeit, und der hohen Entwick-

lung ihrer Athmungsorgane. Der Magen besteht aus drey Theilen; dem Kropf, dieser ist eine Erweiterung des Schlundes; dem Vormagen, welcher in seinem Zellengewebe eine große Menge Drüsen hat, deren Saft die Nahrungsmittel einweicht; und dem Fleischmagen, welcher mit zwey starken Muskeln umgeben ist, welche durch zwey sehr enge Bänder verbunden sind, und eine Höhle bilden, die innerlich durch eine harte, fast knorplige Haut bekleidet ist. Die Nahrungsmittel zerreiben sich um so eher, als diejenigen Vögel, welche harte Nahrungsmittel genießen, zugleich kleine Steinchen verschlucken, um die Reibung stärker zu machen. Bey denjenigen Arten, welche von Fleisch oder Fischen leben ist die innere Haut und die Muskelbekleidung sehr schwach, und Vormagen und Fleischmagen sind nur unvollkommen zu unterscheiden; eben so mangelt der Kropf mehreren Vögeln.

Die Leber ergießt ihre Galle durch zwey Gänge in den Darmkanal, welche zwischen den zwey oder drey Gängen, durch welche die Bauchspeicheldrüse ihren Saft dahin führt, sich einmünden. Die Bauchspeicheldrüse ist groß; die Nieren sind klein, die Nefen mangeln, und werden zum Theil durch die Scheidewände der Luftbehälter ersetzt; zwey blinde Darmanhänge finden sich am Anfange des Mastdarmes, nicht weit vom After, und sind mehr oder weniger lang, je nach der Nahrung des Vogels. Die Reiher haben nur einen kurzen Blinddarm; andere Gattungen, wie die Spechte haben gar keinen.

Kloake heißt eine Erweiterung am After, in welche der Mastdarm, die Harn- und Saamengänge sich münden, und bey den Weibchen die Eiergänge; sie öffnet sich äußern.

lich durch den After. Die Vögel haben keine Urinblase, der Urin mischt sich mit den dicken Excrementen. Die Strauße allein haben eine so weite Kloake, daß der Urin darin sich ansammeln kann.

Bei den meisten Gattungen geschieht die Begattung bloß durch Annäherung des Afterz beider Geschlechter; die Strauße und mehrere Schwimmvögel haben eine wirkliche männliche Ruthe, welche eine Furche bildet, durch welche der Saame ausfließt. Die Hoden liegen innerhalb des Leibes ob den Nieren, nahe an den Lungen; die Weibchen haben nur einen Eierstock und einen Eierleiter. Das Ei, von dem man im Eierstock nur das Gelbe sieht, reißt sich los und erhält im obern Theil des Eiergangs das Eiweiß, im untern Theil des Kanals aber bekleidet es sich mit der Eischale. Das Brüten entwickelt das Küchelchen im Ei, selbst in den heißen Klimaten reicht die Wärme der Sonne nicht ganz hin, und die Strauße, von denen man sagte, daß ihre Küchelchen durch die bloße Sonnenwärme sich entwickeln, brüten wenigstens des Nachts. Das Küchelchen spaltet vermittelst eines knöchernen Schnabelanhangs die Schale, dann aber verliert sich dieser Anhang einige Tage nach der Geburt.

Allgemein bekannt ist es, wie viel Kunst, Mühe und Sorgfalt die Vögel auf den Bau ihres Nestes verwenden, und wie zärtlich und sorgfältig sie die Eier und Jungen behandeln; diese Sorgfalt und Kunst macht die vorzüglichste Aeußerung ihres Instinkts aus.

Die Schnelligkeit, womit die Vögel die verschiedenen Luftregionen durchreisen, und die lebhafteste Einwirkung, welche die Luft auf ihren Körper ausübt, geben ihnen das

Vermögen, die bevorstehenden Veränderungen der Atmosphäre voraus zu empfinden, in einem Grade, daß wir davon keinen Begriff haben, daher der Aberglaube in den ältesten Zeiten, den Vögeln die Wissenschaft zuschrieb, die Zukunft voraus zu wissen. Sie haben sowohl Gedächtniß als Einbildungskraft, sie träumen sogar; sie lassen sich daher leicht zähmen, zu verschiedenen Künsten abrichten, und ahmen Gesänge und Worte nach.

Eintheilung der Vögel in Klassen und Ordnungen.

Unter allen Thierklassen ist keine von der Natur so genau bezeichnet, als die Vögel, bey keiner gleichen sich die Arten so sehr, keine Klasse steht so abgesondert für sich da; dies macht ihre Eintheilung schwierig. Sie beruhet wie bey den Säugethieren auf den Mundtheilen oder hier auf der Bildung des Schnabels, und auf der Form der Greiforgane oder der Füße.

Auffallend zeichnen sich die Schwimmsfüße aus, bey welchen die Zehen durch eine Haut verbunden sind, durch solche unterscheiden sich die Schwimmvögel. Die Lage ihrer Füße nach hinten, die Länge des Brustbeins, bey einigen ein langer Hals, um die Stellen unter dem Wasser ergründen zu können, ein dicht anschließendes, glänzendes, für das Wasser undurchdringliches Gefieder, machen diese Thiere zu vortrefflichen Schwimmem. Bey andern Vögeln finden sich ähnliche Verbindungen der Zehen, doch von geringerem Umfange, oft nur zwischen den äußern Zehen, dabey aber ist der Lauf lang, die Beine sind nach

unten nackt, der Körper schlank und verlängert; sie sind also gebildet, um in Morästen und an den Ufern umherzuwaden, und da ihre Nahrung zu suchen, welche meist aus Insekten, Schalthieren und Fischchen besteht, sie heißen, ob schon einige auch auf trockenem Boden leben, doch Sumpfvögel oder Stelzenfüße.

Unter den eigentlichen Landvögeln haben die Hühnerarten, wie unser Haushahn einen schweren Körper, einen ungeschickten Flug, mittelmäßig langen Schnabel, wovon die obere Kinnlade gewölbt ist, die Nasenlöcher sind zum Theil durch eine weiche Schuppe bedeckt und aufgeblasen, die Zehen sind fast immer am Rande gefranzt, und die vordern durch eine kurze Haut an der Wurzel verbunden. Sie leben meist von Körnern.

Die Raubvögel haben einen krummen Schnabel, mit scharfer Spitze und nach unten gebogen, die Nasenlöcher gehen durch eine Haut, welche die Schnabelwurzel bedeckt; die Füße sind mit scharfen Klauen bewaffnet. Sie leben von Fleisch, verfolgen andere Vögel; meist haben sie einen schnellen Flug. Sehr viele haben eine kleine Verbindungs Haut zwischen den äußern Zehen.

Die Sperlingsartigen Vögel befaßen eine weit größere Zahl von Arten, als alle andern Familien; aber ihr Bau ist so ähnlich, daß sie sich schwer unterscheiden lassen, ob schon sie an Größe und Stärke sehr abweichen. Die äußern Zehen sind an der Wurzel verbunden, zuweilen selbst in einer bedeutenden Länge.

Endlich hat man den Namen Klettervögel denjenigen gegeben, deren äußere Zehe wie der Daum nach hinten steht,

steht, der größte Theil von ihnen ist so gebaut, daß sie der Länge der Baumstämme nach klettern können.

Jede dieser Ordnungen hat wieder Familien und Gattungen, besonders durch den Schnabelbau bezeichnet.

Erste Ordnung der Vögel.

Raubvögel. Accipitres.

Der krumme Schnabel und die krummen und spitzen Klauen sind die Hauptcharaktere dieser Abtheilung, es sind die mächtigen Waffen, mit welchen diese Vögel die andern verfolgen, und selbst die schwächeren Säugethiere oder Reptilien angreifen. Sie sind unter den Vögeln das, was die Klasse der fleischfressenden Thiere unter den Säugethieren. Die starken Schenkelmuskeln bezeichnen die Stärke, welche sie in den Füßen haben, die Läufe sind selten lang; sie haben alle 4 Zehen; die Klaue des Daumens und diejenige der Mittelzehe sind am stärksten.

Sie bilden zwey Familien, Tagraubvögel und nächtliche Raubvögel.

Die Tagraubvögel haben nach der Seite stehende Augen; eine Haut, welche die Wachshaut heißt, bedeckt die Schnabelwurzel, in dieser Haut liegen die Nasenlöcher; die Zehen sind immer unbefiedert, drey stehen nach vorn, einer nach hinten, die beyden äußern sind meist mit einer kurzen Haut an ihrer Wurzel verbunden, das Gefieder ist dicht, die Federn stark, der Flug schnell und geschickt; der Magen ist fast ganz häutig; der Darmkanal nicht sehr lang, und der Blinddarm sehr kurz. Der Brustknochen

breit und vollständig verknöchert, um den starken Muskeln eine desto festere Anlage zu geben, der Gabelknochen ist halbkreisförmig und weit ausgebogen, um desto eher den starken Bewegungen zu widerstehen, welche die Oberarmknochen bey dem schnellen Fluge machen.

Linneus machte daraus nur zwey Gattungen, welche zwey natürliche Abtheilungen bilden, die Geyer und die Falken.

Geyer. Vultur.

Die Augen stehen mitten im Gesicht, die Läufe sind mit kleinen Schuppen bedeckt; der Schnabel gerade, nur an seinem Ende gekrümmt, ein größerer oder kleinerer Theil des Kopfs, selbst des Halses ist nackt, ohne Federn. Die Stärke der Klauen entspricht ihrer Größe nicht, sie bedienen sich zum Angriff mehr des Schnabels. Ihre Flügel sind so lange, daß sie im Gehen dieselben halb ausgespannt halten. Es sind träge und feige Vögel, welche mehr von Aas leben, als von lebender Beute; wenn sie gefressen haben, bildet der Kropf einen vorragenden Sack ob dem Gabelknochen, aus ihren Nasenlöchern läuft beständig eine stinkende Materie. Die intellectuellen Fähigkeiten scheinen geringe zu seyn.

Die eigentlichen Geyer haben einen großen und starken Schnabel, die Nasenlöcher stehen schief an der Wurzel des Schnabels, Hals und Kopf sind nackt, unter dem Halse dagegen bildet sich ein Federhalsband. Man fand sie bis dahin nur in der alten Welt. Sie haben eine übelriechende Ausdünstung und behalten dieselbe lange nach dem Tode noch. Ihr Flug ist zwar schwerfällig und langsam,

allein sie können sich bis zu einer unermesslichen Höhe erheben. Ihr Gesicht ist scharf, noch schärfer der Geruch, sie riechen das Aas meilenweit. Leben in großen Schaa-
ren, nähren sich einzig von Aas und nisten in unzugäng-
lichen Felsen. Männchen und Weibchen unterscheiden sich
wenig von einander.

• Weißköpfiger Geyer. Vult. Fulvus. Linn.

Vultur trencalos. Bechst. Leucocephalus. Meyer.
Vogel Deutschl. N. 20. Percnoptere Buff. le grand Vau-
tour, le Vautour. Albin. Chassefiente. Vaill. Vautour
des Indes. Lath. Naumann. I. 2.

Kopf und Hals mit kurzem, weißem Flaum bedeckt,
das Halsband weiß, zuweilen bräunlich gemischt, die
Schwings- und Schwanzfedern schwärzlich, das übrige Ge-
fieder blaß rothgelb oder auch röthlichbraun. Schnabel
und Füße bleifarb. Diese Art ist sehr weit verbreitet, das
eigentliche Vaterland ist Afrika, doch besuchen einzelne das
wärmere Europa und kommen zuweilen doch selten nach
der Schweiz und Deutschland. Sein Körper ist schwer und
gleichet an Größe oft dem des Schwans. Er soll bis zu
10 Fuß Flügelweite erreichen.

• Grauer Geyer. Vult. cinereus. Linn.

Vultur Monachus pl. enl. 425. V. d'Arabie. Le
Chincou Vaill. V. Arrian de la Peyrouse. V. noir. Sa-
vigny. Naumann. I. 1.

So groß oder größer als der vorige. Schwarzbraun.
Das Halsband geht hinten bis nach dem Hinterhaupt hin-
auf, welches selbst noch eine Federhaube hat, die Fußwur-
zeln sind bis zur Hälfte befiedert, sonst so wie die Wachs-

haut violettbläulich oder schmutzig fleischfarben. Er ist eben so weit verbreitet als der vorige und greift zuweilen lebende Thiere an.

Ohrneger. *Vult. auricularis*.

L'Oricou Vaill. Afr. pl. IX. Wahrscheinlich der Geyer von Pondichery des Sonnerat. pl. enlum. Ann. d. Mus. pl. XX.

Schwärzlich, am Halse der Länge nach ein fleischiger Wulst, bis unter die Ohren. Die Größe einer Hausgans. In Afrika und Indien *).

Geyer mit fleischigen Erhöhungen an der Schnabelwurzel, der Schnabel so groß, wie bey den vorigen, aber die Nasenlöcher sind eiförmig und liegen der Länge nach. Sie bewohnen Amerika.

Kammeger. *Sarcoramphus. Dumeril*.

Geyerkönig. *Vultur. Papa. Linn.*

Planch. enlum. 428.

So groß wie eine Gans, in der Jugend schwärzlich, später mit Falb gemischt, im Alter endlich röthlichgelb, die Flügel schwarz. Ueber den Nasenlöchern eine ausgezackte Haut, wie ein Hahnenkamm, Scheitel und Hals ganz kahl und lebhaftroth und schwarz gefärbt. Er lebt in den Ebenen und Gebirgen von Südamerika.

Kondor. *Sarcoramph. Gryphus*.

Humb. obs. Zool. pl. VIII. *Vultur gryphus*.

Kopf und Hals nackt und runzlicht; vom Genick bis zur Gurgel ein drüsiger Leisten, und an der Kehle eine

*) Dahin gehören *Vult. Monachus*. pl. color 13. — *Pondicerianus* pl. c. 1 — *Indicus*. III. p. c. 26. — *Angolensis*.

schlafe nach Gefallen sich vergrößernde Haut, wie ein Rehappen; unten am Halse ein dunenartiger Halskragen, auf dem Scheitel beim Männchen ein runder Kamm, der nicht ausgeschnitten ist. Rehappen und Kamm fehlen den Weibchen. Die Farbe im Alter grauschwarz mit einem weißen Flügelspiegel, in der Jugend gelbbraun und ohne Halskragen. Er ist so groß als der Geyeradler, und scheint in seinen Sitten ihm nahe zu kommen, er frißt Aas, stößt aber auch auf Hirsche, Lamas, Schafe, Kälber. Nistet in Felsen und legt ohne Nest, große, weiße Eier. Er ist der fürchterlichste Lufttyrann der hohen Gebirgskette der Cordilleren der Andes in Südamerika, und erhebt sich von jenen höchsten Punkten aus, noch in ungemessene Höhen.

Aasvogel. Cathartes. Illiger. Catharista.
Vieill. *).

Neophron Savigny. Gypaetos. Bechst. Percnopterus. Cuvier.

Der Schnabel ist dünne, lang, oberhalb seiner Basis erhaben, die Nasenlöcher eiförmig, und nur der Kopf, nicht aber der Hals ohne Federn. Diese Vögel sind von mittlerer Größe, und haben nicht die Stärke der eigentlichen Geyer; sie leben nur von Aas und allen Arten von thierischen Abgängen, und haben einen bewundernswürdigen Geruch, der ihnen aus weiter Ferne das Aas anzeigt. Sie leben paarweise oder in kleinen Gesellschaften.

*) Dahin gehören *V. californianus* - *Atratus*. Wils. - *Vulturinus*. P. c. 31. und neuere Arten.

Schmutziger Aasvogel. Cathart. pernopterus.

Vultur albicans. Syst. Verzeich. d. Schw. Vög. leucocephalus et fuscus. V. de gingi. Sonn. Ourigourap. Vaill. Rachamach. Bruce. Naumann n. A. 1. 3.

Von der Größe einer kleinen Trutthenne, am jungen Vogel die Hauptfarbe dunkelbraun, am alten Vogel weißgelblich, die Schwungfedern schwarzbraun. Der Nagel der Mittelzehe lang und wenig gekrümmt, der Hinterzehe groß und sehr krumm. Dieser Vogel ist über die ganze warme Zone des alten Continents verbreitet, und reinigt das Land von Aas. Er folgt in großen Truppen den Caravannen in den Wüsten, um den Abgang zu genießen. Die alten Egyptier verehrten ihn der großen Dienste wegen, die er dem Lande leistet. Auch heut zu Tage thut man ihm nichts zu leide, ja fromme Muselmänner machen Legate, womit man eine gewisse Zahl dieser Vögel unterhalten kann. In Europa bewohnt er besonders Spanien und Unteritalien, seltener versfliegt er sich bis in die Schweiz; er nistet am liebsten in Felsen.

Schwarzer Aasvogel. Cathart. Aura.

Vult. aura Linn. pl. enl. 187.

Von der Größe des vorigen, der Schnabel etwas kürzer, der ganze schwärzlich. In allen Theilen des warmen Amerika gemein, wo er dieselben Dienste leistet, wie der schmutzige Aasvogel *).

*) Die Geyer sind von Vieillot unter folgende Gattungen gebracht worden. *Gypagos. Catharista. und Caracara.*

Geyradler. Gypaetos. Storr.

Phène. Savign-Griffon. Cuv.

Gmelin und Bechstein haben diesen Vogel den Falken zugefellt, allein er macht bestimmt eine Mittelgattung zwischen den Geyern und Falken aus, und nähert sich beyden, doch mehr noch durch Sitten und Bildung den Geyern; die Augen stehen nicht so tief im Kopfe, wie bey den Falken. Die Klauen sind verhältnißmäßig schwach, wenig gekrümmt, die Füße kurz, die Flügel in der Zeit der Ruhe halb ausgebreitet, der Kropf, wann er voll ist, stark vorspringend; der Kopf ganz befiedert, klein mit flacher Stirn; der Schnabel sehr stark, gerade, gegen das Ende aufgetrieben, in einen großen Haken endigend; die Nasenlöcher mit vorwärtsgerichteten, steifen Borsten besetzt, und am Unterschnabel ein ähnlicher Bart; die Läufe sehr kurz, bis auf die Zehen befiedert, die Flügel sehr lang; die dritte Feder ist die längste von allen.

• Bärtiger Geyradler. Gyp. barbatus.

Lämmergeyer, Goldgeyer. V. barbarus. Gmel. Gyp. barbat. System. Verz. d. S. V. Naumann n. N. 1 Taf. 4 und 5.

In Hinsicht der Flügelweite der größte europäische Raubvogel, der bis 10 Fuß klastert. Er bewohnt, doch nur in kleiner Zahl, die hohen Alpen des alten Continents. Nistet in den unzugänglichsten Felsen, stößt auf Schafe, Ziegen, Gemsen, ist selbst Kindern gefährlich, kommt nie außer die Gebürge, frisches Fleisch von todtten Thieren verachtet er so wenig als Blut, er verschlingt

und verdaut sehr große Knochen und giebt kein Gewölle von sich. Seine Länge beträgt an 4 Fuß, da der keilsförmige Schwanz sehr groß ist, sein Gewicht ist doch nur 10 bis 12 Pfund, bey weitem geringer, als bey den großen Geyern; sein Flug schön und leicht. Wie die meisten Raubvögel ändert er sehr mit dem Alter die Farbe, in der Jugend ist er einfärbig braun, im Alter erhält er einen weißen Kopf mit einer schwarzen Linie um denselben, der Hinterhals weißgelb, mit langen, schmalen Federn, Unterleib, Hals, Hosen lebhaft falb, fast ins Orangefarbe übergehend, ein schwarzfleckiges Band zieht sich von den Schultern gegen die Brust hin, der Rücken ist schwarzgrau, jede Feder mit einem weißen Schaftfleck.

Falke. Falco.

Sie bilden die zweyte zahlreichste Gruppe der Tagraubvögel; Kopf und Hals sind mit Federn bedeckt; die Augenbogen bilden einen vorspringenden Rand, wodurch das Auge vertieft wird, und ihre Physiognomie einen ganz andern Ausdruck erhält, als bey den Geyern: Die meisten nähren sich von lebender Beute; aber sie unterscheiden sich sehr in Hinsicht ihres Muthes und der Kühnheit, womit sie die Beute verfolgen. Die meisten haben in der Jugend ein vom Alter verschiedenes Gefieder, und erst im dritten oder vierten Jahre erhalten sie ihr bestimmtes Kleid; unbekannt mit diesem Farbenwechsel haben daher die ältern Systematiker die Arten sehr vervielfältigt. Im Allgemeinen sind die Weibchen fast um ein Dritttheil größer als die Männchen.

Der Schnabel ist kurz und hackenförmig, von seiner Wurzel an gekrümmt, an der Wurzel mit der Wachshaut

bedeckt. Die Nasenldcher zur Seite des Schnabels liegend, rundlich und unbedeckt. Der Flug ist erhaben, sie können sich leicht und hoch erheben. Das Auge ist sehr scharf. Die Klauen an den Füßen gekrümmt und meist groß und sehr spitzig.

Man muß sie in mehrere Familien theilen:

Eigentliche Falken. Edle Falken (Falco. Bechstein).

Sie bilden die erste Hauptfamilie. Sie sind in Hinsicht ihrer Größe muthvoller als die übrigen, da ihre Flügel groß, und ihre Angriffswaffen stark sind; der Schnabel von seiner Wurzel an gekrümmt, hat einen scharfen Zahn an jeder Seite vor der Spitze; die zweyte Feder jedes Flügels ist die längste, und die erste nur etwas kürzer, dies macht den Flügel länger und spitzer. Aus diesem Bau entstehen verschiedene Eigenheiten, die Länge der Flügelfedern schwächt die Kraft in scheitelrechter Linie zu fliegen, und giebt ihrem Fluge bey ruhiger Luft vorwärts eine schiefe Richtung; dies zwingt sie, wenn sie sich gerade in die Höhe heben wollen, gegen den Wind zu fliegen. Diese Raubvögel sind sehr gelehrt und werden daher zur Jagd abgerichtet; indem man sie lehrt das Wild verfolgen, und auf den Ruf wieder zurückzukehren. Bey allen sind die Flügel so lange oder länger, als der Schwanz.

Geyerfalken. Hiero-Falco. Cuv. *).

Die Flügel sind wie bey andern Edelfalken, auch haben sie alle Eigenschaften dieser, aber der Schnabel ist nur ein-

*) Cuvier führt diesen Falken erst nach den eigentlichen Falken

fach und stumpf gezahnt, wie bey den unedlen Raubvögeln, der Schwanz lang und breit, übertrifft die Länge der Flügel merklich; die Läufe sind kurz, neßförmig geschuppt, oben mit Federn besetzt, es gehört hierher nur eine Art.

❖ Geyersfalk. *Falco candicans*.

Jagdfalke, Naumann, neue Auflage. Taf. 21 und 22.

Falco islandicus; *rusticolus*; *Gyrfalco*; *cinereus*. *).

Der größte und geschäftigste von allen Edelfalken. Er findet sich vorzüglich im rauhen Norden; sein gewöhnliches Gefieder in jüngern Jahren ist oben braun, mit hellern Endkannten auf jeder Feder, auf den Deckfedern der Flügel und den Flügelfedern, mit dunklern und hellen Querstreifen; die untere Seite des Körpers ist weißlich, mit braunen Längsflecken, welche mit dem Alter sich auf den Hosen in Quersflecken verwandeln, der Schwanz ist braun und graulich gebändert. Er verändert sich aber so in Hinsicht auf mehr oder weniger weiß oder braun, daß man solche findet, welche fast ganz weiß sind, nur auf dem Rücken behält jede Feder einen braunen Fleck in der Mitte; Füße und Wachshaut sind bald blau, bald gelb, letzteres besonders im Alter. Die Männchen und jüngern Weibchen sind am Unterleib gelblicher und die Flecken größer. Nor-

an, ich habe mir erlaubt, denselben vorauszusetzen, wegen seiner Aehnlichkeit mit dem folgenden, bloß dieses einfachen Zahns wegen ist es doch wahrhaftig zu viel, eine eigene Gattung aus diesem Vogel zu machen, welcher den übrigen Falken sonst vollkommen gleicht.

U. d. U.

*) *Falco sacer* scheint dem folgenden zu gehören.

wegen und Island sind die Länder, wo er am häufigsten vorkommt, selten kommt er nach Deutschland *).

Wahre Falken mit scharfem Zahn. Falco.

❖ Bürgfalk. Falco Lanarius.

Falco communis; stellaris; sacer; Lanier. Naumann u. A. Taf. 23.

Der Schnabel schwächer und länglichter, weniger gekrümmt; die Füße schwächer, mit kürzern Zehen. Der Streif am Mundwinkel, der allen Edelfalken gemein ist, schmal und braun. Auch dieser ändert die Farbe; die Jungen sind oben braun, die Federn rostfarb gefanntet, unten weißlicht, mit ovalen, braunen Längsflecken. Das Weibchen ist immer heller und bedeutend größer. Den längern Vögeln ist Wachs und Fußhaut bläulich, im Alter werden beyde gelb.

Auch dieser Vogel bewohnt den Norden, doch nicht so hoch hinauf als der vorige. Schweden, Norwegen, Schottland, Sibirien und die Tartaren. Nistet in den unzugänglichsten Felsen. Sein Flug ist so schnell, daß fast kein Ort auf der Erde ist, wo er nicht schon wäre gefunden worden. Er stößt auf seine Beute scheitelrecht, wie, wenn er aus den Wolken fiele. Die Männchen braucht man zur Jagd der Elstern, Rebhühner und kleinerer Vögel, die Weibchen für Fasanen und selbst Hasen.

*) Naumann sagt, der Zahn am Geyerfalken sey eigentlich nicht stumpf, er werde oft von den Falkenrern abgeseilt, so fiele also dann die Cuvier'sche Eintheilung ganz weg. A. d. u.

✿ **Wanderfalke. Fal. peregrinus.**

Falco communis; barbarus; hornotinus; abietinus.
Naumann. n. N. Taf. 24 und 25.

Die zusammengelegten Flügel reichen bis auf die Mitte des Schwanzes. Oberkopf, Nacken und Mundwinkelstreif schwarzbraun, der Unterleib gelb, mit braunen Längsflecken. Im Alter wird bey beyden Geschlechtern der Oberleib aschblau, der Mundwinkelstrich schwarz, der Unterleib weiß, schwarz, gewellt, nur die Brust bleibt gelblich. Das Weibchen größer und dunkler. Dieser muthige Vogel ist durch ganz Deutschland verbreitet, auch in den nördlichen Theilen von Asien, Afrika und Amerika; er liebt große Wälder und Gebirgsgegenden *). Auch dieser Vogel wird mit Vortheil zur Jagd abgerichtet.

Die übrigen europäischen Edelfalken sind:

✿ **Der Baumfalke. Fal. Subbuteo.**

Naumann 4. Taf. 15. F. 23. Neue Auflage. Taf. 26.

Oben braun, bläulich überlaufen, unten weiß, mit braunen Längsflecken, Hosen und Unterleib rostfarb, an der Wade ein schwarzer Streif.

Im ganzen mittlern Europa nicht selten.

✿ **Der rothfüßige Falke. Fal. rufipes.**

Naumann Nachträge, Taf. 17. Fig. 33. und Taf. 18. N. Aufl. Taf. 28.

Das Männchen am ganzen Körper blaugrau, Hosen und Unterleib rostroth, am Weibchen, Scheitel, Nacken

*) Cuvier irrt ganz gewiß, wenn er diesen Falken für eine Altersverschiedenheit vom Würgfalken hält. N. d. N.

und ganzer Unterleib rothfarb mit weniger schwarzen Längsflecken, Kehle weiß. Bey beyden Geschlechtern, Augenkreis, Wachsheit und Füße ziegelroth.

In felsigen Gegenden des wärmern und mittlern Europa, ziemlich selten.

❖ Der Zwergfalke. Schmir. Fal. aesalon. Linn.

F. lithofalco. Linn. ist das alte Männchen; caesius Meyer. Naumann. 4. Taf. 15. Fig. 24. Neue Auflage. Taf. 27.

Der kleinste europäische Tagraubvogel, oben braun, unten gelblich, mit braunen Längsflecken, das alte Männchen ist oben blau überlaufen. Nistet in Felsen und raubt alle Arten kleiner Vögel. Im mittlern Europa.

❖ Thurmfalke. Falco Tinnunculus.

Naum. n. Aufl. Taf. 30.

Am Männchen der Kopf grau, sonst bey beyden Geschlechtern der Rücken rothroth, schwarz gefleckt, bey dem Weibchen stärker, bey dem Männchen der Schwanz grau, mit schwarzer Endbinde, bey Weibchen röthlichschwarz gewellt. Unterleib bey beyden Geschlechtern weißgelb, mit schwarzen Schaftstrichen. Nistet und wohnt in Felsen, alten Schlössern und Thürmen *).

*) Von ausländischen Vögeln sind dem Thurmfalken nahe verwandt. Der Thurmfalke von St. Domingo. (Falc. Sparverius.) pl. enl. 465. und zwey oder drey andere Arten, deren Flügel denen der edeln Falken gleichen, aber kürzer als der Schwanz sind. Der Chiquera. (Fal. Chiquera) Vaill. 30.

❖ Kleiner Thurmfalke. *Fal. tinnunculoides* *).

Falco cenchris. Rôthelfalke. Naum. neue Auflage.
Taf. 29.

Halfter und Kehle weißrostgelb. Kopf, Wangen und Hinterhals hellaschgrau, Schultern und die kleinen Flügeldeckfedern ziegelfarb ohne Flecken, die großen Deckfedern aschgrau, Unterrücken, Steiß und Schwanz eben so, letzterer mit breiter, schwarzer, weißgesäumter Endbinde. Der ganze Unterleib dunkelrostgelb, Brust und Seiten mit kleinen, rundlichen, schwarzbraunen Flecken. Am Schnabel ein starker Zahn, der in einen Ausschnitt des Unterschnabels paßt. Das Weibchen ist dem des Thurm Falken ähnlich, aber die Rückenfarbe dunkler, die Flecken schmaler und blässer, der Schwanz grau, mit schwarzen Binden. Er lebt im südlichen Europa, findet sich selten in Deutschland und der Schweiz. Nach Temminck, sind die Nägel dieses Vogels reinweiß.

Die zweyte Familie der großen Gattung Falke, machen die sogenannten unedeln Raubvögel aus, weil man sie nicht zur Falkenirkunst gewöhnen kann, ihre Zahl ist größer, als die der edeln Falken, und sie zerfallen wieder

Der Bergfalke. (*F. capensis*) Vaill. 35. Dem Baumfalken nähern sich *F. caerulescens*, *F. aurantius* et *bidentatus*. Dem wahren Falken, der gehaubte Falk. (*F. frontalis*) Vaill. 25. Der schwarzhofige Falke. (*F. tibialis*). Vaill.

*) Die Falken überhaupt hat Vieillot unter folgende Gattungen gebracht. *Aquila*. *Haliaetus*. *Pandion*. *Circaetus*. *Circus*. *Buteo*. *Milvus*. *Elanoides*. *Ictinia*. *Falco*. *Daptrius*. *Ibicter*. *Herpetotheres*. *Harpyia*. *Spizaetus*. *Asturina*. und *Sparvius*.

in mehrere Familien. Die längste Flügelfeder ist fast immer die vierte, und die erste ist sehr kurz, so daß es gerade aussieht, als ob der Flügel an seinem Ende quer abgestutzt wäre, dieß bedingt einen schwächern Flug, im übrigen gleichen sie den Edelfalken; der Schnabel ist weniger gut bewaffnet, da er keinen Seitenzahn nahe an seiner Spitze, sondern nur einen leichten Vorsprung an der Mitte seiner Länge hat.

Abler. Aquila.

Sie bilden die erste Junst der unedlen Falken. Der Schnabel ist sehr stark, an der Wurzel gerade, nur an der Spitze gebogen. Sie enthalten die größten Vögel der Falkengattung, und die mächtigsten Raubvögel, ausser dem Geyradler und Condor.

Eigentliche Abler. Cuvier.

Die Läufe sind bis zur Zehenwurzel befiedert: sie leben in Gebirgen, verfolgen Vögel und Säugethiere; die Flügel sind so lang als der Schwanz, der Flug schnell und hoch, und ihr Muth übertrifft denjenigen der übrigen Raubvögel.

✱ Der Steinabler. *Falc. fulvus*.

F. chrysaetos, melanaetos, niger, Mogilnik. Gmel.
Linn. Naum. n. A. Taf. 8 u. 9.

Braun mehr oder minder dunkel, Scheitel hellbräunlich, der Schwanz in der Jugend weiß an seiner obern Hälfte, der übrige Theil schwarzbraun. Bey den Alten hat der Schwanz unregelmäßige grau und braune Bänder,

dies ist der sogenannte Goldadler *). Die Flugweite 7 bis $7\frac{1}{2}$ Fuß, die Krallen fürchterlich. Ein kühner Räuber, welcher Hasen, Rehe, Lämmer, Uuer- und Vorkühner und dergl. raubt. In hohen Gebirgen häufig, seltener in andern Gebirgswaldungen.

✿ Der Kaiseradler. *Fal. imperialis.*

Aquila chrysaetos. Leisler, Nachträge. Naumann n. N. Taf. 6 und 7.

Die Füße bis an die Zehen dunkel befiedert, die Mittelzehe mit fünf großen Schildern; der Kachen bis hinter die kleinen graugelben Augen gespalten; Nasenlbcher quer, der obere Rand mit einem Einschnitt; die Flügelspitzen reichen im Sitzen über das Ende des Schwanzes hinaus; die schmalen Nackenfedern weißlich rostfarb. die Schultern weißgefleckt; der Schwanz aschgrau gewässert, mit schwarzer Endbinde, der übrige Körper schwarzbraun. In den hohen Gebirgen südlicher Länder, im wärmern Europa, auch in Egypten und Abyssinien.

✿ Der Schreiadler. *Fal. naevius.*

F. maculatus. Gmel. Naum. n. N. Taf. 10 und 11.

Ein Dritttheil kleiner als die vorigen, braun; Schwanz schwarz, am Ende weißlich; auf den Deckfedern der Flügel und an den Hosen gelbweiß gefleckt, auf den Flügeln
sind

*) Ich glaube durchaus nicht an die Existenz des Goldadlers als Art, ich habe mehr als zwanzig Adler gesehen, oft im Uebergange zum Goldadler. U. d. N.

sind die Flecken eiförmig, an den Hosen Längsflecken, der untere Theil des Körpers ist heller als der obere. Dieser Vogel ist in den Gebirgen des südlichen Europa gemein, selten im nördlichen Theil: er greift nur schwache Thiere an. Man kann ihn zähmen, und in der Falkenjagd brauchen, er soll aber sogar den Sperber fürchten *).

Auch in Neuhollland giebt es Adler von derselben Gestalt, nur ist bey jenen der Schwanz keilsförmig.

❖ Zwergadler. *Falc. pennatus*. Temm.

Aquila minuta Brehm.

Die Füße bis auf die Zehen befiedert, die Augendeckel stehen wenig hervor. Bügel und Gesicht weißgrau; der Oberleib dunkelkaffeebraun, der Unterrücken schwarzbraun, auf den Achseln ein reinweißer Fleck, die Nackenseiten rostgelb gerändert. Flügel und Schwanz braunschwarz, auf letzterm kaum einige undeutliche Bänder. Der ganze Unterleib reinweiß, mit schmalen, dunkelbraunen Schaftflecken, bey jungen rothbraun, mit starken, dunkeln Schaftflecken. Dieser schöne Adler hat noch nicht die Größe des Mäusebushards. Er bewohnt die östlichen Gegenden von Europa, und passirt regelmäßig durch Deutschland. Sehr selten in einigen Gegenden Deutschlands, doch wurde er in Sachsen gefangen.

Fischadler. Cuv. (*Haliaetus*. Savigny).

Sie haben denselben Flügelbau wie die vorigen, aber die Läufe sind nicht bis auf die Zehen befiedert, sondern

*) Hierher gehört der Griffard. (Fal. armiger) Vaill. 1. *Falco bellicosus* Lath.

blos an ihrer obern Hälfte; die untere ist geschildert. — Sie leben am Ufer der Seen, Flüsse und des Meeres, und genießen hauptsächlich Fische.

❖ Der Seeadler. *F. albicilla*. Linn. *).

F. ossifragus et albicaudus Gmel. Naumann n. N. Taf. 12, 13, 14. Le Pygargue et l'Orfraye.

Schnabel in der Jugend schwärzlich, im Alter gelb; die Läufe nur halb befiedert, der nackte Theil derselben und die Zehen gelb, die Hosen dunkelbraun, einfärbig, am jungen Vogel gefleckt; der keilsförmige Schwanz bey Jungen weiß, dunkelbraun gefleckt, bey Alten reinweiß, im Alter wird der Vogel einfärbig graubraun, Kopf und Hals weißlich. Die Flügelbreite bis zu acht Fuß. Der Schnabel viel größer und stärker als am Steinadler. Lebt hauptsächlich von Fischen, doch auch von Säugethieren. Er findet sich im Norden beyder Welten.

❖ Weißköpfiger Adler. *Fal. leucocephalus*.

Aigle à tête blanche. pl. enl. 411.

Einfärbig dunkelbraun, Kopf und Schwanz reinweiß, der Schnabel gelblich. Fast so groß als der vorige, lebt in Nordamerika, kommt zuweilen nach dem Norden von Europa, und verfolgt beständig die Fische, von denen er allein lebt. Bey Jungen ist Körper und Kopf braungrau,

*) Dahin gehören von ausländischen Vögeln, der Adler von Pondichery (*F. pondicerianus*) pl. enl. 416. Der Blagré (*F. blagrus* Sh. *F. leucogaster*?) Vaill. 5. Der afrikanische Schreiadler (*F. vocifer*) Vaill. 4. Der schwarze Adler. (*Le cafre. F. vulturinus*) Vaill. 6.

fast wie am alten Seeadler, mit dem er nicht zu verwechseln ist.

Walbußarde. (Pandion. Savigny).

Schnabel und Füße wie bey den andern Fischadlern; aber ihre Klauen sind rund, während sie bey anderen Raubvögeln eckig und gekerbt sind; die Läufe sind nehartig geschnitten, und die zweyte Feder der Flügel ist die längste. Man kennt nur eine Art, welche fast in allen Welttheilen an süßen Wassern sich findet, dessen Gefieder wenig Veränderungen leidet.

Der Flußadler. *Falc. haliaetus*.

Manim. n. II. Taf. 16.

Ein Dritttheil kleiner als der Seeadler, der Rücken braun, der ganze Untertheil weiß, an der Brust einige braune Längsflecken, eben so an Kopf und Nacken, die Federn des letztern spitzig und lang. Wachsheit und Füße blau. Lebt ganz von Fischen.

In Amerika giebt es Fischadler mit langen Flügeln, wie bey den vorigen, bey welchen aber ein größerer oder kleinerer Theil der Seiten des Kopfs, und zuweilen der Kehle von Federn entbloß ist. Man nennt sie im Allgemeinen Caracara.

Der gemeine Caracara. *Fal. brasiliensis*.

Gmel.

So groß wie der Flußadler, in die Quere weiß und schwarz gestreift, die Federn zerschließen, die Gurgel weiß, der Nacken schwarz, bildet einen kleinen Federbusch; Deck-

federn der Flügel, Hosen und Schwanzende schwarz. In Brasilien und Guiana der gemeinste Raubvogel *).

Der kleine Adler mit nackter Gurgel. Fal.
aquilinus.

Schwarz, Bauch und die untern Deckfedern der Flügel weiß, Gurgel nackt und roth. Pl. enl. 417. In Südamerika.

Die Harpien oder Fischadler mit kurzen Flügeln, (Harpia. Cuv.) sind ebenfalls amerikanische Adler, sie haben sehr große und sehr starke Füße, mit netzförmigen Schuppen und zur Hälfte befiedert, wie die eigentlichen Fischadler, von denen sie sich nur durch die Kürze der Flügel unterscheiden. Schnabel und Klauen sind stärker, als bei allen andern Familien.

Die große Harpie aus Amerika. F. Har-
pyia. Linn.?

Aigle destructeur Daudin. Aigle de guiane Mouditt. F. cristatus? Linn. imperialis? Shaw. F. Iaquini. Gmel. Yzquantzli. Fernandes. Pl. col. 14.

Dieser Vogel hat die fürchterlichsten Klauen und Schnabel; seine Größe übertrifft die des gemeinen Adlers, Kopf und Hals sind graulich, Rücken und Seiten der Brust schwarzbraun, unten weißlich, die Hosen weißlich

*) Azara voyag. III. p. 30. Auch Margraf beschreibt ihn. Der Falco cheriway. Jaq. scheint eine Altersvarietät. Dahin gehört ferner Falc. formosus. — Falc. degener. Illig. und viele neue Arten.

braun gewellt; am Nacken bilden längere Federn einen schwarzen Federbusch. Er soll so stark seyn, daß er im Stande seyn soll, einem Menschen die Hirnschale zu zerspalten? Die Faulthiere machen seine gewöhnliche Nahrung aus, er soll aber auch nicht selten Hirschkalber rauben.

Abler Habichte. Morhnus. Cuv.

Wie bey den vorigen, sind auch bey diesen die Flügel kürzer, als der Schwanz; aber ihre Läufe sind lang und dünne, und die Zehen schwach, daher müssen sie von den Harpien getrennt werden.

Mit langen, nackten, geschilberten Läufen.

Gehaubter Adler * Habicht. F. Guianensis. Daud.

Petit aigle de la Guiane. Maud.

Gleicht in Hinsicht der Farben und des Federbusches, dem großen Fischadler von Guiana, aber er ist kleiner, und seine Läufe lang, nackt und geschilbert, wodurch er sich sehr leicht auszeichnet; auf dem Rücken ist er schwärzlich, zuweilen dunkelgrau gemischt; der Bauch ist weiß, gelbröthlich gewellt, mehr oder weniger deutlich; Kopf und Hals bald grau, bald weiß, der Federbusch lang, schwärzlich. In Guiana.

Der Urubitinga. Fal. Urubitinga. Linn.

Schwarz, ohne Busch, Steiß und Schwanzwurzel weiß. Dieser schöne Vogel sucht seine Beute hauptsächlich in überschwemmtem Lande. *). In Amerika.

Mit langen, ganz befiederten Läufen.

Der schwarze, gehaubte Adlerhabicht.

F. occipitalis. Daud.

Huppart. Vaill. 2.

So groß als ein Rabe, schwarz, am Nacken hängt ein langer Federbusch, die Läufe, der Rand der Flügel und Streifen über den Schwanz weißlich. Er bewohnt fast ganz Afrika.

Der geschleckte Adlerhabicht. Falco ornatus.

Daud.

Epervier patu. Az. Vaill. XXVI. F. superbus et coronatus Sh. Urntaurana. Margrav.

Federbusch und Scheitel schwarz, Seiten des Halses lebhaft rothbraun, der Mantel schwarzgrau gemischt, weiß gewellt; unten weiß, an den Seiten schwarz gestreift, ebenso an Schenkel und Läufen; Schwanz schwarz, mit vier grauen Bändern. Ein schöner Vogel des südlichen Amerika, welcher bald schwarz, bald weißlich, bald braun gefleckt ist **).

*) Hierher gehört wahrscheinlich auch der Neuseeländische Falke.
F. nova Zaelandia.

**) Dazu ist zu zählen der Blanchard. Vaill. 3. (F. albes-

Endlich gehören hierher einige amerikanische Falken, deren Schnabelbau wie bey den vorhergehenden ist, aber die Läufe sehr kurz, unhartig geschuppt, vorn zur Hälfte mit Federn bedeckt, die Flügel kürzer als der Schwanz, ihr Hauptcharakter aber ist, daß die Nasenlöcher beynah ganz durch eine Haut, wie durch ein Ventil geschlossen sind. Man kann daraus eine kleine Familie unter dem Namen *Cymindis*. Cuv. machen. Dazu gehört

Der kleine Habicht aus Cayenn. *Falc. cayennensis*. Gm. Enl. 473.

Er hat noch als Kennzeichen der Art einen kleinen Zahn, da, wo der Schnabel sich biegt. Der alte Vogel ist weißlicht, der Mantel schwarzbläulich, der Kopf aschgrau, auf dem Schwanz vier weiße Bänder; bey dem jungen Vogel ist der Rücken braun und rothbraun gefleckt, der Kopf weiß, mit einigen schwarzen Flecken *).

Habichte. Cuv. (*Astures*. Bechst. *Daedalion*. Savigny).

Sie bilden die zweyte Abtheilung der unedeln Raubvögel, und haben, wie die drey letzten Familien der Adler kürzere Flügel, als der Schwanz; aber ihr Schnabel krümmt sich von der Wurzel an, wie bey allen nun folgenden Arten.

Man nennt vorzugsweise Habichte, diejenigen, deren Läufe etwas kurz und geschildert sind.

cens). — *L'Aigle moucheté*. (*aq. maculosa*) Vieillot. — *F. ecaudatus*. *Aigle. bateleur* Vaill. afrig. 7 et 8.

*) Dahin gehören *Fal. hamatus*. Illig. — *Uncinatus*. Illig.

❖ Taubenhabicht. *Falc. palumbarius*.

Falc. gallinarius ist der Junge. Naumann u. A. Taf. 1. 17 und 18.

Oben braun, die Augenlieder weißlich, unten weiß, beym alten Vogel in die Quere braun gestreift; in der Jugend braun gefleckt, auf gelblichem Grunde; am Schwanz fünf dunklere braune Querbinden. Er ist an Größe dem Geyersfalken fast gleich, aber nicht so muthig, er stürzt sich immer schief auf seine Beute, doch bedient man sich seiner in der Falknerei auf schwache Thiere. Er ist fast in ganz Europa gemein, und der fürchterlichste Feind der Tauben.

Unter den ausländischen Raubvögeln, gehört unter andern hieher der neuholländische Habicht. *Fal. novae Hollandiae*. White. Man findet diesen Vogel oft schneeweiß, es scheint aber dieß nur eine Varietät eines andern Vogels dieses Landes zu seyn, welcher oben, unten weiß ist, mit Spuren von grauen Wellenlinien.

Den Habichten nähern sich auch einige Vögel aus Amerika mit kurzen Flügeln und Läufen, welche letztere geschuppt sind.

Der Macagua. N. *Falc. cachinnans*. Linn.

Autour rieur ou à calotte blanche.

Den Namen hat er von seiner Stimme; er ist weiß, Mantel und ein Streif, welcher vom Augenkreis her kommt, und sich auf dem Nacken, mit einem von der andern Seite kommenden vereinigt, braun, der Schwanz mit

braunen und weißlichten Bändern. In den Sümpfen von Südamerika, wo er sich von Reptilien und Fischen nährt *).

Diejenigen Raubvögel, welche längere, geschilderte Läufe haben, kann man ausschließend Sperber, (Nisus. Cuv.) nennen.

✱ Der gemeine Sperber. *Falc. Nisus*. Linn.

Naumann u. A. I. 19 u. 20.

Er hat dieselben Farben wie der Habicht, aber seine Füße sind höher, und sein Körper um ein Dritttheil kleiner, dennoch ist er ein muthiger Raubvogel, den man selbst für die Falkenirkunst abrichtet. Bey jungen Vögeln sind am Unterleib pfeilsförmige, rothbraune Längsflecken, und die Federn des Mantels sind rothfarb kantirt. Männchen und Weibchen sind sehr an Größe verschieden.

Es giebt einige ausländische noch kleinere Arten **), aber auch größere, wie

Der Singfalk. *F. musicus*.

Faucon chanteur Vaill. 27.

Fast so groß wie der Taubenhabicht, oben grau, weißbraun gestreift an Bauch und Würzel. Er lebt in Afrika, wo er sich von Rebhühnern und Hasen nährt, und auf Bäumen nistet. Es ist der einzige bekannte Raubvogel, der einen angenehmen Gesang hat ***).

*) Dahin gehört auch *Fal. melanops*. Lath.

**) Der Gabar, Vaill. 33. *F. Gabar*. S. Der Minule. Vaill. 34. (*F. minullus*. Sh.)

***) Dahin gehören auch Azaras, Buse mixté de plomb. ferner

Milane. *Milvus*. Bechst.

Mit kurzen Läufen, schwachen Nägeln, und für die Größe verhältnißmäßig schwachem Schnabel, es sind die trügsten und feigsten Vögel der ganzen Gattung, allein, da ihre Flügel sehr lang, der Schwanz ebenfalls lang und gabelsförmig ist, so übertreffen sie alle im leichten Fluge. Die einen haben sehr kurze Läufe, welche geschuppt und oben mit Federn bedeckt sind, wie bey der letzten Familie der Adler (*Elanus*; Savigny). Solche sind

Der Blac. Fal. *melanopterus*.

Vaill. Afr. 36 und 37.

So groß wie ein Sperber, mit weichem, seidenartigem Gefieder, der Schwanz wenig gegabelt, oben graulich, die kleinen Deckfedern der Flügel schwärzlich; unten weiß, der junge Vogel ist braun rothgelb gemischt. Dieser Vogel ist gemein von Egypten bis zum Kap, und nährt sich hauptsächlich von Insekten.

Der carolinische Milan. Fal. *furcatus*.

Cates. 6. 4.

Weiß, Flügel und Schwanz schwarz, die beyden äußern Schwanzfedern sehr lang. Größer als der vorige. Er frist auch Reptilien. In Amerika.

Eigentliche Milane.

der großschnäblige Falke, *F. magnirostris*. pl. enl. 460. *Fal. calumbarius*. Catesb. 3.

Mit geschilderten und stärkern Füßen.

❖ Rothcr Milan. Fal. Milvus. Linn.

Naum. n. Auf. Taf. 31. F. 1. *Gabelmaße*

Rothgelb, die Schwungfedern schwarz, der Schwanz rothfarb. Unter unsern Vögeln der geschickteste Flieger, der ohne Flügel Schlag große Räume durchschwimmt. Er ist übrigens feig und träge, und lebt meist von Amphibien *).

❖ Rothbrauner Milan. Fal. fusco ater.

Naum. n. II. Taf. 31. F. 2.

Kleiner als der vorige, dunkler, die Farbe geht mehr ins erdbraune, der Schwanz nicht so stark gegabelt. Lebt meist von Fischen, man findet ihn daher am Ufer der Seen und Flüsse. Levaillant's Parasit scheint von diesem wenig verschieden, lebt aber in Afrika.

Bespenbüßarde. (Pernis. Cuv.).

Sie haben denselben schwarzen Schnabel des Milans, ein besonders charakteristisches Merkmal aber ist, daß der Raum zwischen Auge und Schnabel, welcher bey allen übrigen Raubvögeln nackt oder mit wenigen Haaren bedeckt ist, hier mit sehr dichten Federn, welche schuppenartig auf einander liegen, bekleidet ist. Die Läufe sind oben zur Hälfte befiedert und schuppig, der Schwanz ist nicht gegabelt, die Flügel lang, der Schnabel von der Wurzel an gekrümmt.

*) Dahin gehört auch F. aegyptius. Gmel. und desselben F. Forkaehlii.

❖ Der Wespenfalk. *F. apivorus*.

Naum. IV. Taf. 27. N. a. I. Taf. 35. 36.

Etwas kleiner als der gemeine Buffard, oben braun, unten verschiedenartig braun und weiß gefleckt und gewellt, je nach dem Alter, beym Weibchen einfärbig braun. Beym Männchen wird der Kopf aschgrau. Dieser Vogel lebt hauptsächlich von Insekten, Bienen, Wespen, genießt aber auch, was kein anderer Raubvogel thut, grünes Getreide und Obst.

Auch in andern Weltgegenden leben Wespenbuffarde, dahin gehört der gehabte Wespenbuffard aus Java, er ist ganz braun, mit grauem Kopf, der Schwanz schwarz, in der Mitte mit einer weißlichen Binde, und am Hinterrück ein brauner Federbusch. Er ist durch Lechenault aus Java gebracht worden.

Bußharde. *Buteo*. Bechst.

Lange Flügel, ungegabelter Schwanz, der Schnabel an der Wurzel gekrümmt, die Gegend zwischen Schnabel und Augen ohne Federn, die Füße stark. Es giebt solche, welche die ganzen Läufe bis auf die Zehen befiedert haben. Sie unterscheiden sich von den Adlern durch den von der Wurzel an gekrümmten Schnabel, von den Habichten oder Habichtsadlern, durch die langen Flügel.

❖ Rauffußiger Falk. *Falc. Lagopus*. Linn. *).

Naum. IV. Taf. 26. F. 44. N. A. I. Taf. 34.

Oben braun, unregelmäßig gelb oder weißlich gemischt, der Unterleib am Männchen heller, die Füße bis auf die

*) *Falco pennatus* Vaill. XVIII. gehört allerdings hither, aber

Sehen befiedert. Wohnt eigentlich im Norden von Europa, streift aber im Winter weit umher.

Die größere Zahl der Bußharde haben nackte und geschilderte Läufe. Dahin gehört

❖ Der Mäuse-Bußhard. *Falc. Buteo*.

Raum, N. N. Taf. 32 und 33.

Mit zahlreichen Varietäten in der Farbe, nach Alter und Geschlecht, und andern zufälligen Umständen. Die Hauptfarbe ist immer am Rücken braun, mehr oder minder mit weiß gemischt, besonders am Unterleib, der oft fast ganz weiß ist. Er ist der häufigste Raubvogel unserer Gegenden, doch mehr nützlich, als schädlich, da er eine Menge Mäuse, mitunter freilich auch Vögel und junge Hasen und Hühner verzehrt. *Falco albidus* ist seine weißliche Varietät, es giebt aber auch ganz brandgelbe. Unter die ausländischen gehört

Der Bacha. *Fal. Bacha*.

Vaill. I. pl. XV.

So groß wie der unsrige, braun, mit kleinen, runden Flecken an den Seiten der Brust; ein schwarz und weißer Federbusch am Nacken, ein breites Band an der Mitte des Schwanzes. Dieses ist einer der größten Räuber in Afrika, der sich besonders von Klippeschliefern nährt *).

Fal. pennatus Temminck ist ein ganz anderer Vogel, und gehört zu den Adlern.

N. d. N.

*) Dahin gehören: der Fafal *Fal. Jackal*. Daud. Vaill. I. 16).

Der Taschard, *Fal. Tachardus*. Sh. id. 19. Der kleine Buß

Weißen. Circus. Bechst.

Sie unterscheiden sich von den Bußarden durch längere Läufe, schwächigern Körpern, längern Schwanz, und die Federn um die Ohren bilden, wie bey den Eulen eine Art Schleier. Sie sind gewandter als die Bußarde.

Es giebt in Europa drey Arten, der Unterschied zwischen Männchen und Weibchen und die Veränderungen des Gefieders nach dem Alter, verwirren die Systematiker.

❖ Die Kornweihe. *Falc. pygargus*.

Fal. cyaneus Meyer. Naum. 4. Taf. 21. F. 34. N. a. 1. 7. 38. F. 2. u. Taf. 39.

Der Kopf mit einem Schleier umgeben, am Männchen, Steiß und Schwanzwurzel weiß. Oberleib und Brust weißgrau. Unterleib weiß, die vordern Schwungfedern schwarz. Das Weibchen ist ganz verschieden in der Farbe vom alten Männchen, Oberleib braun, der Schleier gelblich, der Schwanz braun mit weißgelben Bändern, Hals und Brust brandgelb, mit großen braunen Längsflecken, die Hosen und Steiß heller. Im nördlichen Europa mehr als im wärmerh.

❖ Die graue Weihe. *Fal. cinerascens*. Meyer.

Naum. IV. Taf. 21. F. 33. N. a. 1. 7. 40.

Die obern Theile dunkel aschgraublau, über die Flügel laufen zwey schwarze Bänder. Gurgel und Brust hell.

sard, *Falc. busarellus*. Sh. id. 20. Der Bnson, *Fal. Bnson* Sh. id. 21. Der Taschiro, *Falc. Tachiro*. id. 24. Der Aufsfarb der überschwemmten Savannen, Az. Der Milanbusshard, (*milan cresterelle*) Vieillot,

grau, Unterleib weiß, mit rostfarben Längsflecken, Schwanz grau, mit rostfarben Querbändern. Das junge Männchen ist am Unterleib brandgelb, ohne Flecken, oben braun. Das alte Weibchen gleicht dem des vorigen. Im östlichen und südlichen Europa, Ungarn, Polen, Dalmatien.

✱ Die Rohrweibe. *Fal. rufus*.

F. aeruginosus, arundinaceus et rufus, Naum. 4. Taf. 22 und 23. F. 37. N. U. 17. 37 und 38. F. 1.

Die Wachshaut gelbgrün, die Füße blaßschwefelgelb, der Scheitel rostgelb, der Leib schokoladebraun. Im Alter verliert sich der rostgelbe Scheitel. Er lebt vorzüglich an Sümpfen und Teichen, stößt auf Wasservögel, dann aber auch vorzüglich auf Reptilien *).

Kranichgeyer. *Gypogeranus. Illig. Serpentarius. Cuv.*

Messenger ou Secrétaire. Vaill. ois. d'Afrique. I.

Diese sonderbare afrikanische Gattung, welche nur eine Art zählt, hat Läufe, welche beynahe doppelt so lang sind,

*) Hierher gehören von ausländischen Vögeln: der hudsonische Falke, *Falc. hudsonius*. Edw. 107. vielleicht nur eine Varietät des Pygargen, *Falc. uliginosus*. Edw. 291. L'Acoli. Vaill. Af. 31. (*F. Acoli*. Sh.). Der Eschong, id. 32. (*F. melanoleucos*). Baillants grenouillard. (*ranivorus* Sh.) ist nur das Weibchen des Pygargen, so wie der husard rous des Vieillot.

Die übrigen ausländischen Raubvögel können hier nach den angegebenen Unterabtheilungen eingeschaltet werden, im Ganzen aber herrscht unter den Raubvögeln noch viele Verwirrung.

als bey keinem vorhergehenden Raubvögel, daher haben ihn einige Systematiker unter die Sumpfvögel gezählt; aber seine ganz mit Federn bedeckten Schenkel, sein gebogener, auseinander stehender Schnabel, sein vorspringender Augenliederrand, und sein ganzer innerer Bau, reihen ihn unter die Raubvögel. Die Läufe sind geschildert, die Zehen verhältnißmäßig kurz, der Augenkreis ohne Federn; am Nacken steht ein langer, steifer Federbusch, die beyden Mittelfedern des Schwanzes sind viel länger, als die übrigen.

Der afrikanische Kranichgeyer. *Serpent. Africanus.*

Bewohnt die dürren von Gehäusch entblößten Gegenden um das Kap, wo er im schnellen Laufe die Reptilien verfolgt. Die Nägel sind nicht sehr scharf, da er mehr auf der Erde sitzt als fliegt; daher sie abnutzt. In den Füßen hat er die meiste Kraft. Gmelin hat ihn unter die Falken gezählt, und *Fal. Serpentarius* genannt.

Nächtliche Raubvögel.

Sie zeichnen sich durch einen großen Kopf, große tellerförmige nach vorn gerichtete Augen, welche mit zerklüfteten Federn die einen Kreis bilden und vorn die Wachshaut bedecken, umgeben sind, auch die hintern dieser Federn machen einen ähnlichen Kreis um das Ohr, man nennt diese Federbildung, welche den Eulen ganz eigen ist, Schleier. Die Pupille des Auges ist sehr groß, die Augenbogenhaut sehr reizbar, daher sind die meisten Arten für

für das Tageslicht sehr empfindlich, sie sehen besser in der Dämmerung. Der Schedel ist sehr dick, aber wenig dicht, porös und hat zwischen seinen Lamellen große Zellen, welche mit dem Ohr in Verbindung stehen, wodurch wahrscheinlich die Feinheit dieses Organs erhöht wird. Die Flugorgane haben wenig Kraft; der Gabelknochen ist wenig fest. Die Federn sind weich, seidenartig, daher der Flug sanft und leise. Die äußere Zehe ist so eingerichtet, daß sie dieselbe nach Willkühr, nach hinten oder vorn richten können (*digitus versatilis*). Diese Vögel jagen meistens theils in der Dämmerung und beym Mondenlicht. Ihre Stimme ist stark, und tönt oft schauerlich durch die stille Nacht. Wenn sie beunruhigt, angegriffen oder erschreckt werden, machen sie sonderbare Stellungen und lächerliche Geberden, ohne wegzufiegen.

Der Vormagen ist sehr muskulös, ob schon sie nichts als thierische Nahrung genießen, besonders Mäuse, kleine Vögel, Insekten; der Kropf ist groß; die Blinddärme sind lang, am blinden Ende weit. Die kleinen Vögel, so wie die Krähen, Raben haben gegen die Eulen eine angeborne Feindschaft, und wenn sie sich den Tag durch sehen lassen, so versammeln sich alle Arten von Vögeln, und necken die Eulen. Man bedient sich ihrer daher um die kleinen Vögel anzulocken und zu fangen. Sie sind durch ihre Nahrung meist sehr nützliche Thiere, der Schaden an der Jagd ist unbedeutend, daher sollten sie eher gehegt als verfolgt werden. Sie nisten in Felsen, Mauren, hohlen Bäumen, und legen alle weiße, rundliche Eier.

Sie bilden nur eine Gattung nach Linnéus.

Eule. Strix.

Man kann sie nach dem Schleier, nach der Größe der Ohrfedern, nach der Größe der Augenkreise, und einigen andern Charakteren eintheilen. Die Arten, welche um die Augen einen vollkommenen Kreis von zerschlossenen Federn haben, welcher selbst wieder von einem Kreise oder Schleier von schuppenartig übereinander liegenden Federn umgeben ist, zwischen welchen beyden aber die Ohröffnung liegt, sind in ihren Sitten und Gestalt mehr von den Tagraubvögeln verschieden, als diejenigen, deren Ohr klein, eiförmig und mit zerschlossenen Federn umgeben ist, die bloß von der Oberseite des Auges kommen. Man bemerkt selbst am Scelet, Spuren dieser Verschiedenheit. Unter die ersten Arten zählt man

Die Ohrkaue. Otus. Cuv. (Hibous).

Sie haben auf der Stirne zwey Federbüsche, welche sie nach Willkühr erheben können, die Muschel des Ohrs macht einen Halbkreis vom Schnabel bis zum Scheitel und ist mit einem hautigen Deckel umgeben. Die Füße sind bis auf die Zehen befiedert. Dahin gehören unter den in Europa vorkommenden.

Der große Ohrkauz mit kurzen Ohren. Strix.
ascalaphus. Savigny.

Brit. Zool. tab. B. III.

Ein Viertel größer als der folgende, wie derselbe rothgelbbraun gefleckt, auf Flügeln und Rücken geschlängelt, aber am Bauche mit querlaufenden, schmalen Wellen.

lenlinien, und sehr kurzen Ohrfedern. Er lebt in Afrika, ein Exemplar wurde aber auch in England gefangen.

Mittlerer Ohrkauz. Str. Otus.

Naum. IV. Taf. 29. F. 48.

Mit wenigstens zehn großen, abgestumpften, schwärzlichen, rostgelben, weißgerandeten Federn an jedem Busch, rostgelben und tief braun geflecktem Oberleibe; Unterleib blaßrostgelb, mit schmalen, dunkelbraunen, zackigen Längsflecken. Der Schwanz hat acht bis neun Bänder. Das Weibchen heller.

In Europa in Wäldern häufig. Der mexikanische Ohrkauz — (*Strix mexicana et americana*, unterscheidet sich bloß durch dunklere und deutlichere Flecken *).

Kurzohriger Ohrkauz. Str. brachyotos.

Naumann IV. Taf. 29. F. 49.

Die Farben sind blässer als am vorigen, der Kopf kleiner, die Augengegend dunkler, die Federn auf dem Rücken dunkelbraun, gelb gerändert, der Unterleib gelblich, dunkelbraun gestreift, der Schwanz schwarzbraun gebändert mit weißer Spitze. Die Federbüsche sind nur am Männchen sichtbar, sehr kurz, und stehen selten aufgerichtet, so daß man sie übersehen hat und die Art unter die Glatzköpfe setzte. Im Norden von Europa, wandert im Herbst und Winter nach Deutschland.

*) *St. occipitalis* pl. c. 34. — *Leucotis*. id. 16. — *Lactea*, id. 4. — *Leschenaulti*, id. 20.

Unter den ausländischen Arten sind zu bemerken:

Der große amerikanische Ohrkauz. *Strix magellanica*. Gmel.

Strix virginiana. pl. enl. 385. Jacurutu. Marg. Nacurutu. Az.

Fast so groß als der Uhu, unten in die Quere braun gewellt, oben braun, schwarz punktiert. Diese Eule findet sich fast in ganz Amerika in Wäldern.

Auch Afrika hat eine sehr ähnliche, aber um ein Viertel kleinere Art.

Die Kauzeulen. *Ulula*. Cuv. (Chouettes).

Haben Schnabel und Ohren wie die Ohrkauze, aber keine Büsche; man findet solche im Norden beyder Welten.

Die graue, schwedische Kauzeule. *Str. liturata*. Retz.

Strix lapponica Tenn.

So groß, als der Uhu; oben grau und braun gesprenkelt; weiß, mit graubraunen Längsflecken unten. In den Gebürgen des nördlichen Schwedens.

Die canadische Kauzeule. *Str. nebulosa*. Gm.

Etwas kleiner als die vorige, Hals und Brust mit braun und weißen Querstreifen, der Rücken braun mit weißen Flecken, der Bauch weißlich mit weißen Spitzflecken.

Schleiereulen. (*Strix exclusive*. Savigny).

Sie haben eben so große Ohren als die Ohrkauze, und diese sind noch deutlicher mit einem Deckel versehen,

aber ihr Schnabel ist länger und nur am Ende gekrümmt, während er bey allen andern Untergattungen von der Wurzel an gebogen ist. Sie haben keine Federbüsche; ihre Ränse sind befiedert, aber die Zehen sind nur mit Haaren bedeckt. Der Schleier bildet durch seine haarigen Federn, welche die Augen umgeben, ein breites und plattes Gesicht, und giebt ihrer Physiognomie ein ganz eigenes Ansehen.

Die Schleiereule. *Strix. flammea*. Linn.

Naum. IV. Taf. 31. S. 52.

Diese schöne Eule scheint fast über die ganze Erde verbreitet. Ihr seidenartiges Gefieder ist angenehm gezeichnet, der Oberleib ist auf wenig hervorsimmerndem, rothfarbem Grunde aschgrau gewässert, und mit kleinen, in Linien geordneten, schwarzen und weißen Flecken bezeichnet. Der Unterleib gelb oder rothgelb, mit schwarzen, rundlichen Flecken, in wärmern Gegenden oft ganz weiß, mit oder ohne Flecken. Sie findet sich in Städten und Dörfern, in Kirchen und Thürmen in ganz Europa.

Eulen. *Syrnium*. Savigny.

Chats - huans.

Gesicht und Schleier wie bey den vorigen, aber die Ohrmuschel, bildet eine eiförmige Vertiefung, die nicht die Hälfte der Höhe des Schädels einnimmt, sie haben keine Federbüsche, die Füße sind bis auf die Klauen befiedert.

Nachteule. *Str. Aluco*.

Naum. IV. Taf. 30 und 31. S. 51.

Etwas größer als der mittlere Ohrkauz, graulich al-
lenthalben mit braunen Längsflecken, der Unterleib mit

zifzackförmig auslaufenden Querstreifen, die durch einen dunklen Mittelstrich getheilt sind, an den Schultern eine Reihe weißer, eiförmiger Flecken. Das Weibchen eben so gezeichnet, aber der Grund fuchsbroth (Str. stridula). Der Kopf ist groß, der Augenstern braun. Nistet in Wäldern, oft in fremde Nester, und wohnt außer dem meist in hohen Bäumen *).

Großköpfige Eule. Str. macrocephala.

Meißner.

Der Kopf groß, dicht mit langen Federn besiedert, der Schnäbel länger, weißlich hornfarben. An Kopf, Oberleib und Brust dunkelschwarzbraun, jede Feder mit etlichen weiß und rostgelben Bändern, die durch einen dunklern Mittelstrich unterbrochen sind; der Kreis um die Augen aschgraubraun gewellt; Flügel dunkelgraubraun, mit breiten, schmutzigweißen Querbinden, die dritte und vierte Schwungfeder sind die längsten. Unterleib und Deckfedern des Schwanzes weiß, mit schwarzbraunen Querbändern. Die Füße weiß, mit braunen Querstreifen. Die Zehen und Klauen lang, stark gekrümmt und weißlich. Größe der Nachteule. Bisher nur in der Schweiz bey Bern und Solothurn gefunden.

Uhu. Bubo. Cuv. (Ducs).

Sie haben eine eben so kleine Ohrmuschel und undeutlichen Schleier, wie die Eulen, dagegen Federbüsche.

*) Dahin gehören außer S. Stridula wahrscheinlich auch S. rufa, sylvestris, noctua et alba des Scopoli und wahrscheinlich auch S. soloniensis Gmel.

Der Uhu. Str. Bubo.

Naum. IV. Taf. 28. Le grand. Dus.

Der größte Nachtraubvogel, rostgelb, schwarz gestammt: die Federbüsche dick, meist schwarz; oben ist die Farbe mehr braun, unten mehr rostgelb. Die Füße stark, mit starken Klauen, und befiedert bis an diese. In Wäldern, besonders Gebirgswäldern, lebt von Hasen, Auerhühnern u. dgl., doch auch von Mäusen.

Baillants Eulen mit Federbüschen sind Uhue, deren Büsche weiter nach hinten stehen, und sich nicht bis auf die Horizontallinie heben. Man kennt nur eine Art aus Guiana (*Strix griseata*). Das Gefieder ist rothgelb oder braun, fein schwärzlich gestreift, die Federbüsche an ihrer innern Seite weiß, auf den Flügeln einige Flecke von schönem Weiß. Vaill. ois. d'Afrique. 43.

Habichtseulen. *Noctua*. Savigny. (Les Chevèches. Cuv. *Surnia*. Dumer).

Sie haben keine Federbüsche, die Ohrmuschel ist nicht vertieft, die Ohröffnung eiförmig, kaum größer als bei andern Vögeln, der Schleier ist weniger ausgezeichnet und kleiner, als bei den Uhuen. Einige haben einen langen, fellsförmigen Schwanz, die Zehen sind stark befiedert. Es scheint, daß mehrere verwandte Arten im Norden vorhanden sind.

Uralische Eule. *Strix*. *Uralensis*.

Strix macroura. Naum. Nachtr. 34. Fig. 66.

Fast so groß als die Schneeeule, der Schwanz über zehn Zoll lang. Gesicht groß, rundlich, blaßbräunlich,

gelb, hin und wieder schwärzlich gestrichelt, der Schleier deutlich, schwarzbraun, mit runden, weißen und gelben Flecken; der Grund des ganzen Gefieders ist hellgrau; unten mit braungrauen Flecken und Längestreifen, die obere Theile sind mit denselben Farben unregelmäßig gefleckt; Flügel und Schwanz in die Quere grau gebändert, der Schwanz hat sieben weißgrauliche Bänder; der Schnabel gelb, ganz in den Gesichtshaaren vorborgen; die Kehlbogenhaut braun; die Füße mit dichtem Flaum bedeckt; die Nägel sehr lang und ausgezackt; der Schwanz stark, keilförmig. Lebt in den arktischen Gegenden Rußlands, Lapplands und Schwedens, und nährt sich von Mäusen, kleinen Vögeln und Schneehühnern. Sehr selten kommt sie nach Deutschland, doch wird sie bey Wien gefunden.

Eperbereule. *Str. nisoria*. Meyer.

Naum. Nachtrág. XXXIII. Fig. 57. *Strix funerea et hudsonia*.

Mit dunkelbraunem, weißgeflecktem Oberleibe; weißem in die Quere braungestreiftem Unterleibe, und langem, keilförmigem, weißbandirtem Schwanz. Länge 14 Zoll, wovon der Schwanz allein 6 Zoll.

In den arktischen Gegenden beyder Welten, streift zuweilen nach dem nördlichen Deutschland. Sie jagt mehr bey Tage als bey Nacht.

Bailiant beschreibt auch eine afrikanische Habichtseule (ois. d'Afr. 38), welche unten ganz weiß, oben rothgraulich ist, auf dem Schwanz hat sie 14 oder 15 weiße

Linien, sie soll nur des Nachts jagen. Lebt in Afrika; er nennt sie Choukou *).

Bey andern ist der Schwanz kurz, die Zehen ebenfalls stark befiedert. Dahin gehört

Die Schneecule. *Strix nyctea*.

Le Harfang. Naum. Nachtråg. Taf. 33. N. a. I. Taf. 41.

Sie kommt in der Größe dem Uhu nahe. Ihr Gefieder ist schön weiß, mit braunen Quersflecken, welche mit dem Alter immer mehr verschwinden, so daß sie endlich ganz weiß wird. Sie bewohnt den Norden beyder Festländer, nistet in hohen Felsen, macht Jagd auf Hasen, Auerhühner, Schneehühner. Zuweilen streift sie im Winter bis nach Deutschland.

Es giebt in Europa und andern Welttheilen, einige sehr kleine Arten.

Der rauhfüßige Raub. *Str. Dasypus*.

Bechst.

Strix Tengmalmi. Linn. Naum. 4. 7. 32. Fig. 54.

Mit bis an die Nägel stark befiederten Füßen. Augenfleisch und Schleier groß, letzterer kastanienbraun gesprenkelt. Oberleib wenig oder gar nicht weiß gefleckt. Unterleib weiß, mit kastanienbraunen Flecken. Schwanz und Flügel lang, auf letzterem 4 weiße Linien. Etwas größer als eine Amsel. Sie lebt hin und wieder in

*) Baillants weiße Cule ois. d'Afr. 45. ist nichts, als eine alte Schneecule.

Deutschland und der Schweiz, mehr aber im Norden von Europa.

Kleiner Kauz. *Str. passerina*. Linn.

Naum. 4. Taf. 32. Fig. 53.

Die Schwungfedern dunkelbraun, mit weißen Flecken, in fünf bis sechs Reihen; der Oberleib graubraun, mit großen, weißen Tropfen; Brust und Bauch weißlich, dunkelbraun gefleckt. Augenkreis klein, die Zehen wenig und haarförmig besiedert. Im größten Theil von Europa in Steinbrüchen, alten Schlössern u. s. w., lebt von Mäusen und Insekten.

Zwergkauz. *Str. pygmaea*. Bechst. Ché-
vechette. Vaill. ois. d'Afr. 46.

Strix acadica. Gmel.

Mit einem Weihenkopfe, der Oberleib dunkelrothgrau, weißpunktirt, der Unterleib weiß, mit dunkelbraunen Längs-
strichen, und an den Seiten mit dergleichen Querstreifen; der Schwanz mit vier weißen, schmalen Querbinden; die Fußzehen stark besiedert.

In den nördlichen Gegenden, selten im nördlichen Deutschland in hohen Gebirgswäldern.

Es giebt in Amerika und Indien mehrere sehr nahe verwandte Arten, in Brasilien lebt eine Art wenig größer als ein Sperling. (*Str. minutissima*. Princ. Max).

Rothgelber Kauz. *Str. cayennensis*.

Gm. Enl. 442.

Am ganzen Körper unregelmäßig und fein, mit braunen Wellenlinien auf rostfarbem Grunde. In Cayenne.

Schwarzer Raub. Strix. Xuhul. Vaill.

Afr. 41.

Auf schwarzem Grund weiß gewellt, am Schwanz vier weiße Linien. Sie flieht das Licht so wenig, daß man sie Tageule nennt. Diese beiden Eulen, haben die Größe der gemeinen Nachteulen.

Halßband Raub. Str. torquata. Daud.

Vaill. Afr. 42.

Oben braun, unten weißlich, Augenfleisch und ein Band auf der Brust braun, Gurgel und Augenlider weiß. Sie ist größer als die gemeine Nachteule.

In Südamerika.

Es giebt in Amerika Eulen, deren Läufe und Zehen nackt sind, dahin gehört Daudins, Strix. nudipes.

Endlich sind noch zu bemerken, die ganz kleinen

Ohreulen oder Scops. Scops. Savigny.

Sie haben ihre Ohren fast oben am Kopf, die Augenfleise sind unvollkommen, und die Zehen unbefiedert; dagegen haben sie Federbüsche, wie die Ohrkauze und Uhu.

Die kleine Ohreule. Str. Scops. Linn.

Naum. Nachtr. Taf. 25. Fig. 49.

Raum so groß wie eine Amsel, das Gefieder ist aschgrau, mit vielen wellenförmigen, schwärzlichen Querstreifen, am Unterleibe mit Weiß gemischt, die Quersflecken mit Längsstrichen durchschnitten, die Federbüsche klein, aus mehreren stufenweise, erhabenen Federn, welche bräunlich und dicht schwärzlich gestreift und gedüpfelt sind. Dieser niedliche, kleine Vogel ist mehr im wärmern Europa anzutref-

fen, doch auch in Deutschland, nistet in Felsen und Baumhöchern, und lebt von Mäusen und Insekten. Es giebt in Afrika eine solche Eule, welche nur unbedeutend in den Farben abweicht *).

Zweyte Ordnung der Vögel.

Sperlingsartige. Passeres.

Diese Ordnung ist die zahlreichste von allen. Die sie charakterisirenden Merkmale, scheinen bey dem ersten Blick nur negativ zu seyn, denn sie umfaßt alle Vögel, welche man weder unter die Sumpfvögel, noch unter die Schwimmvögel, noch unter die Klettervögel oder Raubvögel und Hühner zählen kann. Dennoch, wenn man sie unter einander vergleicht, bemerkt man große Aehnlichkeit in ihrem Bau, und vorzüglich ein so unmerklicher Uebergang einer Gattung in die andere, daß es sehr schwer ist, die Gattungen zu bestimmen. Sie haben weder die Schnelligkeit der Raubvögel, noch das Bestimmte der Hühnerarten oder Wasservögel, in Hinsicht auf ihre Nahrung; diese besteht aus Insekten, Früchten, Körnern, letztere dienen ihnen um so ausschließlicher zur Nahrung, wenn ihr Schnabel stark ist; Insekten, wenn ihr Schnabel dünne ist. Die, welche

*) Auch *Strix Zorca. Cetti. carniolica* Scopoli und *pulchella* Pallas scheinen nicht verschieden von *Scops* zu seyn. Die Geschichte der kleinen Eulen-Arten ist noch sehr verwirrt, und schwer die Synonymie zu finden.

einen sehr starken Schnabel haben, verfolgen selbst kleine Vögel *).

Der Magen hat immer einen muskulösen Vormagen; sie haben überhaupt zwey kleine Blinddärme; unter ihnen findet man die Singvögel, bey welchen der untere Luftröhrenkopf sehr zusammengesetzt erscheint.

Die verhältnißmäßige Länge der Flügel, und die Kraft zu fliegen sind so verschieden, als ihre übrige Lebensart.

Das Brustbein hat gewöhnlich nur eine Ausbuchtung an jeder Seite des innern Randes. Bey den Raubvögeln finden sich zwey, bey den Eisvögeln und Bienenfressern eben so, ganz mangelt sie bey den Manerschwalben und Kolibris.

Die erste Unterordnung kann nach dem Schnabel gemacht werden, bey den übrigen sind besonders die Füße zu betrachten.

Die erste und zahlreichste Abtheilung begreift die Gattungen, wo die äußere Zehe mit der innern verbunden ist, aber nur mit einem oder zwey Gelenken.

Die erste Abtheilung dieser Familie, begreift die

Zahnschnäbel. *Dentirostres. Insectivores. Temm.*

Der Schnabel ist an den Seiten nahe an der Spitze ausgeschweift. In diese Familie gehören die größte Zahl

*) Weder das Aeußere, noch das Innere der linneischen Rabenarten, bietet genugsame Charaktere dar, diese von den Sperlingsarten zu trennen, die Klettervögel dagegen müssen von diesen getrennt werden.

der insektenfressenden Vögel, die meisten fressen indeß auch Beeren und andere zarte Früchte.

Die Gattungen müssen durch die Form des Schnabels überhaupt bestimmt werden; er ist stark und zusammengedrückt in den Würgern und Drosseln; platt gedrückt bey den Fliegenschnäppern; rund und dick bey den Merlen; schwach und gekrümmt bey den Graemücken und Sängern.

Würger. *Lanius*. Linn. Pie grièches.

Der Schnabel kegelförmig oder zusammengedrückt, am Ende mehr oder weniger gekrümmt.

Die eigentlich sogenannten Würger, haben den Schnabel an der Wurzel dreieckig, von der Seite her zusammengedrückt. Bey den einen ist die obere Schnabelspitze gewölbt; die Spitze stark und gekrümmt, diese besitzen so viel Muth und Grausamkeit, daß die frühern Systematiker sie den Raubvögeln beygezählt haben. Sie verfolgen in der That die kleinen Vögel, und vertheidigen sich mit Erfolg gegen große, welche sie selbst angreifen, wenn sie sich ihrem Neste nähern wollen. Sie leben in Familien, ihr Flug ist ungleich und stoßweise, ihr Geschrei ist scharfstönend, sie nisten auf Bäumen und bauen ein ziemlich künstliches Nest, legen fünf bis sechs Eier, und tragen große Sorgfalt für ihre Jungen. Sie leben von kleinen Vögeln und Insekten.

Der große, graue Würger. *Lanius*. *Excubitor* Linn.

Naum. 4. Taf. VI. Fig. 12.

Von der Größe einer Drossel, oben schön aschgrau, unten weiß; Flügel und ein Streif um die Augen schwarz;

Deckfedern der Flügel, ein Streif über den Schwungfedern und äußern Seite der Schwanzfedern weiß. Man findet diesen Vogel in ganz Europa, er wandert nicht im Winter.

Schwarzstirniger Bürger. *Lanius minor*.

Naum. 4. Taf. VII. F. 13.

Etwas kleiner als der vorige, die Farbe gleicht dem vorigen, aber die Stirne ist schwarz, der Unterleib röthlich. Dieser Vogel findet sich hin und wieder in Deutschland, häufiger im wärmeren Europa. Er besitzt die Kunst, den Gesang fast aller andern Vögel nachzuahmen.

Südlicher Bürger. *Lanius meridionalis*.

Temm.

Kopf, Nacken, Mantel und Rücken tief aschgrau, eine breite, schwarze Binde läuft um die Augen, bis zu den Ohren: Die Gurgel ist weißlich weinroth, alle übrigen untern Theile sind weinrothgraulich überlaufen, an den Seiten ganz grau. Die Wurzel und die Spitze der Schwungfedern der zweyten Ordnung reinweiß, die vier mittlern Schwanzfedern ganz schwarz. Im südlichen Italien, Dalmatien, Spanien und Egypten.

Rothköpfiger Bürger. *Lanius collurio*.

Lin. *ruficeps*, *rufus*, *pomeranus*, *rufi collis* Auctor.

Naum. 4. Taf. VII. Fig. 14.

Noch kleiner als der vorige, Stirne weiß, Scheitel und ein Band über und hinter den Augen schwarz, Hinterkopf und Nacken lebhaft rostroth, Rücken schwarz, Unterleib und Wurzel weiß. Allenthalben im mittlern Europa

in Dorngebüsch, ahmt ebenfalls geschickt den Gesang anderer Vögel nach.

Dorndreher. *Lanius Spinitorquus*.

Naum. 4. Taf. VIII. F. 16. *Lan. collurio*. Gm.

Die kleinste europäische Art, Scheitel, Nacken und Bürzel grau, Rücken- und Deckfedern der Flügel rothgelb, der Unterleib weißlich, durch die Augen geht ein schwarzer Streif, die Flügel Federn schwarz, rothgelb gesäumt; die Schwanzwurzel weiß, das Uebrige schwarz. Auch dieser ahmt die Stimme anderer Vögel sehr geschickt nach. Das Weibchen ist auf dem Rücken ganz rostroth, die Federn dunkler kantirt. Er ist zu schwach, um Vögel zu fangen, und begnügt sich mit Insekten, deren er eine große Zahl vertilgt, und dieselben im Vorrath auf die Dornbüsche seines Aufenthalts aufspießt. Man findet ihn ebenfalls im mittlern Europa, die letzten Arten wandern aber im Herbst weg.

Es giebt viele ausländische Arten. Einiae haben schwächere und kleinere Schnäbel, je nach den Arten, so daß der Uebergang von den Würgern zu den Merlen fast unmerklich wird *).

Bey

*) Vieillot hat die Linneische Gattung *Lanius* unter folgende Gattungen zertheilt. *Tityra*. *Tyrannus*. *Lanius*. *Falcunculus*. *Sparacites*. *Tamnophilus*. *Cissopis*. *Dicrourus*. *Prianops*. *Laniarius* und *Artamus*. Die größten ausländischen Arten sind: Der Capische Würger, *Lan. collaris*. Gm. enl. 477. Vaill. Afr. 61. 62. — Le boubou. *Lan. Aethiopicus*. Vaill. 68. — Le brubru. *Lan. Brubru*. Vaill. 71. *Lan. Capensis*

Den andern Linneischen Würgern ist die Schnabelfirste gerade, der Schnabel lang, und nur an der Spitze gekrümmt. Alle diese Arten sind ausländisch, und ihre Form geht fast unmerklich in die der Grassmäcken und Sänger über.

Batara. *Tamnophilus*. Vieill.

Schnabel kurz, dick, etwas bäuchig, an der Wurzel breit, an den Seiten erweitert, gegen die Spitze zusammengebrückt, die Spitze stumpf, sehr gebogen und ausgeschweift, über die untere Kinnlade übergebogen. Die Nasenlöcher zur Seite stehend, nahe an der Wurzel, offen, rundlich. Die Füße lang und dünne. Die Flügel sehr kurz und abgerundet.

Sh. — Der Würger aus Madagascar. *Lan. madagascariensis*. enl. 299. — Der kleine, blaue Würger, *Lan. bicolor*. Gm. enl. 208. — Der Louisiana'sche Würger, *Lan. Americanus* enl. 397. — Le Sourcilroux. Vail. 76. 2. Le Tanagra mordoré. *Tanagra atricapilla* Enl. 809. — La pie grièche à tête noire des îles de Sandwich. *Lan. melanocephalus*. Sh.

Unter die Arten, welche den Drosseln sich nähern, gehört Baillants. Oliva. 75. 76. *Lanius olivaceus*, ferner *Lanius gutturalis*. Daud. in Ann. du Mus. III. 144. pl. 15. oder Vail. La pie grièche perrin. 286. — Der Ceylonische Würger, (*Turdus Zeylonus*) enl. 227. — Der Bachakiri, *Lan. Bachakiri* Sh. Vail. 67. *Turdus crassirostris*. Gm., dieses ist eins mit *Tanagra capensis* Mus. carlsonianum pl. 45.

Gestreifter Watara. *Lan. doliatus*.

Der Kopf schwarz, weiß gefleckt, der ganze Unterleib schwarzgrau, weiß in die Quere gestreift, der ganze Oberleib rothbraun. Aus Brasilien und Cayenne.

Es gebören hieher: *Lanius atricapillus* — *Naevius* — *Tanagra guianensis* und viele neue Arten.

Brasilien hat mehrere Arten, welche den Fliegenfängern (*Muscicapa*) sich nähern *).

Bei einigen dieser Vürger mit geradem Schnabel ist derselbe sehr stark, und der Unterschnabel stark aufgetrieben **).

Anderer haben einen großen, sehr zusammengedrückten Schnabel, die Spitze ist sehr gebogen und diejenige der Unterkinnlade geht aufwärts. Dahin gehört Buffons *Vanga*. *Lan. curvirostris* und *Vanga destructor* Temm. beyde aus den Inseln des indischen Meeres.

Bei noch andern ist der Schnabel lang und dünn, sie haben Federbüsche von zurückliegenden Federn ***).

*) Dahin gehört der rostrothe Vürger aus Madagascar, *Lanius rufus*. enl. 298. Ferner gehört noch Cuvier unter die Vürger, die Drossel von Mindanao (*Tard. mindanensis*. Lath et Gmel. enl. 627. auch die *gracula saularis* oder Dialbird. Albin. III. 1718. Edw. 181. Vail. Afr. 109. (*Sturnus solaris*. Daud.) und selbst der *Turdus orientalis* enl. 273. kann hieher gerechnet werden.

**) Alle Vürger mit geradem und aufgetriebenem Schnabel sind neu.

***) Dahin gehören, (Le Geoffroy. Vail. Afr. 80 u. 81. *Lan. plumatus* Sh.) — Buffons *Manicap.* enl. 707. (*Pipra al.*

An diese Vögel, welche man alle unter die Gattung Bürger zählen kann, reihen sich einige ausländische Gattungen, welche mehr oder minder abweichen.

Die Bürgerschwalben. *Ocypterus*. Cuv.

Artamus. Vieillot.

Les Langrayens ou Piegrîèches hirondelles.

Der Schnabel ist kegelförmig abgerundet, ohne Gräthe kaum merklich bogig gegen die Spitze; die Spitze sehr fein, auf jeder Seite etwas ausgeschweift; die Füße kurz, und die Flügel so lang oder länger als der Schwanz, daher der Flug schwalbenartig; aber dabei sind es feste und muthige Vögel, welche selbst die Raben anzugreifen wagen.

Sie leben alle in andern Welttheilen, und die Arten sind an den Küsten und auf den Inseln der indischen Meere zahlreich, wo man sie beständig in schnellem Fluge nach Insekten haschen sieht.

Weißschnablige Bürgerschwalbe. *Ocypt leucorhynchus*.

Lan. leucorhynchus. Gm. enl. 9. 1. *Lan. dominicanus*. Sonnerat.

Kopf, Hals, Oberrücken, Gurgel und Schwanz schwarz, Steiß und Unterleib weiß. Der Schnabel weißlich. In Ostindien *).

bisrons Gmel.) welcher mit den Manakinararten nichts gemein hat, als die Verbindung der beiden äußern Zehen, welche etwas stärker ist als gewöhnlich, man könnte ihn auch zu *Myiophala* stellen.

*) Dahin gehört auch *Lan. viridis*. enl. 298. 1. aus Madagascar und mehrere neue Arten, welche Peron gebracht hat.

Haarträger. Criniger. Temm.

Schnabel kurz, stark, langkegelförmig, an der Spitze gebogen, an der Wurzel etwas breit, die Oberkinnlade an der Spitze etwas ausgeschnitten; die Wurzel des Schnabels mit sehr langen Haaren. Die Nasenlöcher eiförmig und offen. Die Füße kurz, der äußere mit dem mittlern am ersten Gelenk verbunden, der innere an seiner Wurzel. Die Flügel mittelmäßig.

Diese Gattung wird aus fünf neuen noch unbeschriebenen Arten gebildet, alle aus dem westlichen Afrika. Mehrere haben am Nacken einen Haarbüschel.

Die Cassikan. Barita. Cuv. Cracticus. Vieill.

Der Schnabel groß, kegelförmig und gerade, an der Wurzel rund, umgiebt die Federn an der Stirne durch eine cirkelförmige Ansschweifung; auf dem Rücken ist er abgerundet, von den Seiten zusammengedrückt, die Spitze gebogen und an den Seiten ausgeschweift.

Zu dieser Gattung gehören ziemlich große Vögel aus Neuhoiland und Neuguinea, welche man in verschiedene Gattungen geworfen hat, man findet sie unter den Paradiesvögeln, den Raben, Räckern und Aheln.

Bunter Cassikan. Bar. varia *).

Coracias varia. Gmel. enl. 628. Gracula varia. Sh.

Hauptfarbe schwarz; Unterleib, Unterrücken und Steiß weiß; Flügel weiß geschächt, die Schwanzfedern mit weißer Spitze. Schnabel stark und lang. Aus Neuguinea.

*) Zu dieser Gattung gehören auch: Der Blötenvogel aus Neu-

Grüner Casitan. Bar. viridis.

Paradisea chalybea. Lath. enl. 634.

Die schönste Art, die dicken, sammetartigen Kopffedern reichen weit über den Oberschnabel vor. Hauptfarbe glänzend schwarz, auf dem Rücken, Steiß, Bauch und Schwanz stahlblau. Menguinea.

Die Vögel dieser Gattung sind sehr lebhaft, wild, haben eine rauhe Stimme, und verfolgen kleine Vögel.

Die Bekarden. Buffon. Psaris. Cuv. Tityra.
Vieill.

Der Schnabel kegelförmig, sehr groß, rund an seiner Wurzel, an der Stirne nicht ausgehweift; die Spitze leicht zusammengedrückt und gebogen. Man kennt nur eine Art aus dem südlichen Amerika.

Cayennische Bekarde. Ps. cayana.

Lanius cayanus Gm. enl. 304. et 317.

Kopf, Flügel und Schwanz schwarz, das Uebrige hellaschgrau. Er gleicht in seinem Betragen unsern Würgern.

holland, Coracias tibicen. Lath. 2. Supplen. Gracula tibicen Sh.). — Der Wecker, Corvus graculinus White, Coracias strepera Lath. Gracula strepera. Sh. von der Insel Norfolk, und eine neue Art mit keilförmigem Schwanz. Temminck reihet diese Gattung unter seine Omnivores, welche den Nasen meist entsprechen.

Graubögel. *Graucalus. Cuv.*

Choucaris. Buff.

Der Schnabel weniger zusammengedrückt, als bey den Würgern; die obere Zirkel ist scharf, der ganzen Länge nach gleichmäßig gebogen; da bey einigen die Nasenlöcher mit Federn bedeckt sind, so wurden sie den Raben beygezählt, allein die Ausstreuung des Schnabels trennt sie davon (Temminck rechnet sie zu *Cebalepyris*).

Sie leben wie die Cassians in Neu-Polinesien.

Der neu guineische Graubogel. *Grauc. Novae Guineae.*

Corvus novae Guineae enl. 629.

Grau, Stirn, Flügel und Schwanz schwarz, Steiß, Bürzel und Unterleib weißgewellt.

Papuischer Graubogel. *Grauc. papuensis.*

Corvus papuensis. Gmel. enl. 630.

Grau, Bügel und Schwungfedern schwarz, der Unterleib weißlich. Beyde leben in *) Neuguinea.

Die Würgelstern. *Bethylus. Cuv.*

Mit starkem, kurzem, gewölbtem Schnabel, gegen das Ende ist er etwas zusammengedrückt.

Man kennt nur eine Art, deren Form und Farbe fast unserer Elster gleicht.

*) Hieser gehört der Racker mit schwarzer Maske, Vail. ois. de Parad. 86. Ferner eine andere Art von glänzend violetter, ins stahlblaue schillernden Farbe, das Weibchen ist grünlich.

Die Würgelster. *Beth. plicatus.*

Lanius leverianus Sb. *Lanius plicatus.* Lath. *Tanagra plicata.* Illig. Vail. ois. d'Afr. 60. La Pie pie-grièche.

Kopf, Hals, Brust, Flügel, Schwanz schwarz, stahlblau überlaufen. Deckfedern der Flügel, Hinterrücken und Bauch weiß, der Schwanz keilsförmig, alle Federn mit weißer Spitze. Afrika.

Die Merlen. *Tanagra. Cuv. Tangara* *).

Mit starkem, kegelförmigem Schnabel, der an seiner Wurzel dreieckig und auf der Stirne leicht gebogen, gegen die Spitze aber ausgeschweift ist. Die Flügel sind kurz, und so mit auch der Flug nicht sehr geschickt; sie gleichen unsern Finken in Hinsicht ihrer Gewohnheiten, sie fressen Körner, Beeren und Insekten. Sehr viele prangen mit ausgezeichnet schönen Farben. Man kann sie folgendermaßen einteilen.

Einfache Merlen. *Tangaras. Bouvrenils ou Euphones. Cuv.*

Mit kurzem Schnabel, der, wenn man ihn von oben herunter betrachtet, an seiner Basis auf jeder Seite breiter erscheint; der Schwanz ist verhältnißmäßig kurz.

Die schwarzblaue Merle. *Tanagra violacea. enl. 114. 2.*

Mit gelber Stirn, gelbem Unterleib, das Uebrige schwarz. In Brasilien.

*) Vieillot macht aus dem Geschlecht *Tanagra*, die Gattungen *Tanagra*, *Nemisia*, *Arremon*, *Pyranga*, *Tachyphonus*.

Die cayennische Merle, *T. cayennensis*. enl. 114. 3. unterscheidet sich durch gelben Scheitel, schwarze Gurgel und Hals *).

Dickschnäblige Merlen. *Tangaras grosbecks*.

Der Schnabel dick, gewölbt, so breit als hoch, der Rücken der Oberkinnlade abgerundet.

Die große Merle. *Tanag. magna*. enl. 205 **).

Der obere Theil des Leibes olivenfarb, der Schwanz lang, der Unterleib grüngelb. Cayenne. Brasilien.

Wahre Merlen. *Tangaras proprement dits*.

Mit kegelförmigem Schnabel, der kürzer als der Kopf ist, und so breit als hoch, die obere Kinnlade gebogen, ein wenig spitzig.

Paradiesmerle. *Tanag. Tatao*. enl. 127.

Oberleib sammet-schwarz; Kopf grün; Brust und Achseln blau, Hinterrücken und Steiß sehr schön orangegelb, feuerfarben. Brasilien. Cayenne.

Grünköpfige Merle. *Tan. tricolor*. 33.

Kopf, Unterhals und Brust meergrün; Oberhals goldgrün; Steiß orangegelb, Oberleib und ein Fleck auf der Kehle schwarz. Cayenne ***).

*) Dahin gehört auch *Pipra musica* enl. 809. 1.

**) *Tanagra atra*. enl. 714. 2. — *Coracias cayennensis*. enl. 616.

***) *Tanag. mexicana* enl. 290. 2. 155. 1. — *Gyrola*. enl. 133.

Pirol-Merlen. *Tangaras. Loriots.*

Der Schnabel kegelförmig, gebogen, spitzig, am Ende ausgeschweift.

Geschöpfte Merle. *Tanagra cristata.*

enl. 7. 2 u. 301. 2.

Hauptfarbe schwarz. Federbusch pomeranzenfarb, Achseln weiß, Kehle, Streiß und Hinterrücken röthlichgelb. Aus Cayenne.

Schwarze Merle. *Tanagra nigerrima.*

enl. 179. 2. und 711.

Ganz schwarz mit weißen Achseln. Aus Brasilien.

Zu den Pirol-Merlen gehört auch *Tanag. olivacea.*

Cardinal-Merlen. *Tangaras cardinals. Cuv.*

Der Schnabel kegelförmig, etwas gewölbt, an der Seite ein vorspringender stumpfer Zahn.

Mississippi-Merle. *Tanag. mississipensis.*

enl. 742.

Ganz roth, die Farbe an Flügel und Schwanz etwas dunkler. Am Mississippi.

Dahin gehört auch *Tanag. rubra.* enl. 156. 1.

2. — Cayana. enl. 201. 2. 290. 1. — *Episcopus.* enl. 178.

— *Archiepiscopus.* Desmar. — *Varia.* Desm. (*velia*) enl.

669. — *Punctata et siaca.* enl. 133. Den Uebergang zu den

Sängern macht *Tanag. gularis.* enl. 155. 2. *pileata.* 720. 2.

Tanag. nigricollis. 720. 1. ist ein wahrer Sänger.

Dickschnäblige Merlen. Tangaras. Rhamphocèles.

Rhamphocelus. Desmarest.

Mit kegelförmigem Schnabel, die untere Kinnlade ist hinten aufgeschwollen.

Brasilische Merle. Tanag. brasilia. Linn.

enl. 127. 1.

Lebhaft roth, Flügel und Schwanz schwarz. Das Weibchen rothbraun.

Dahin gehört Tang. jacapa. enl. 128 *).

Fliegenfänger. Muscicapa.

Der Schnabel ist von oben herab zusammengedrückt, an der Wurzel mit steifen Haaren, die Spitze mehr oder weniger gekrümmt und ausgeschweift. Sie gleichen in ihren Sitten den Würgern, und leben, je nach ihrer Größe, von kleinen Vögeln und Insekten. Die kleinen gehen unmerklich in die Säger über. Auch diese Vögel sind daher in mehrere Gattungen geworfen worden. Man kann sie in folgende Gattungen theilen.

Tyrannen. Tyrannus.

Der Schnabel gerade, lang, stark; die Stirne gerade, stumpf; die Spitze plötzlich gebogen. Es sind alleß amerikanische Vögel, von der Gestalt unserer Würger, eben so

*) Tanagra atricapilla enl. 809 und guyannensis gehören unter die Würger. Fast jede dieser Abtheilungen bildet bey Noth eigene Gattungen.

fest, wie sie. Sie vertheidigen ihre Jungen sogar gegen die Adler, und wissen alle Raubvögel von ihrem Nest zu entfernen. Die größten Arten rauben kleine Vögel, und verachten selbst Nas nicht.

Der Bentavi. Tyrann. pitangua. enl. 212.

Lan. pitangua. Gmel. Tyrann du Bresil.

Der Schnabel breit und stark; der Scheitel pomeranzenfarb, über die Augen ein breiter, weißer Streif, Oberleib dunkelbraun mit hellern Federrändern; Unterleib hellgelb. In Brasilien.

Grauköpfiger Tyranne. Tyr. poliocephala.
Temm.

Kopf, Hals und Gurgel dunkelashgrau, Rücken und Flügel braunroth, Schwanz und Unterleib lebhaft rostroth. In Brasilien.

Fliegen Schnäpper. Muscipeta. (Moucheroles).

Mit langem, sehr zusammengedrücktem Schnabel, er ist doppelt so lang als hoch, selbst an der Wurzel; die Stirne ist sehr stumpf, und doch auffallend; die Seiten sind eiförmig gewölbt; die Spitze schwach angeschweift; an der Schnabelwurzel stehen starke Barthaare. Ihre Körperschwäche erlaubt ihnen nur Insekten zu fressen. Sie sind alle außereuropäisch, mehrere haben sehr lange Schwänze oder schöne Federbüsche auf dem Kopf, oder ein lebhaft gefärbtes Gefieder. Die größte Zahl lebt in Afrika und Indien.

Schwefelgelber Fliegenschnapper. *Musc.
sulfurata.*

Lanius sulphuratus Gm. enl. 296 und 249. *Corvus flavus*. Gm.,

Beynahe die größte Art, Scheitel und Backen schwarz, über die Augen ein weißer Streif. Oberleib und Schwanz röthlichbraun, Unterleib schwefelgelb. In Brasilien.

Dahin gehören ferner: *Lanius Tyrannus* Gm. enl. 537 und 676. *Muscicapa audax*. Gmel. enl. 453. 2. — *Muscicapa ferox*. Gm. enl. 571. 1. — *Muscicap. Tyrannus*. Gmel. enl. 571. 2. — *Muscic. forficata*. enl. 677. *Todus regius*. enl. 289. *Muscicap. paradisi* et *Todus paradisiacus* Gm. enl. 234. — *Muscicapa mutata* (petit maucherole de Paradis Buff. — *Todus plumbeus* — *maculatus* — *Upupa paradisea* — *Muscicapa flabellifera*. *Muscicap. flavigaster*. — Dann Buffon's. Vardiole ou pie de paradis. *Muscicap. burbonica* enl. 573. 1. und *Mus. cristata*. id. 2. — Vaill. Tchitrec 142. *Musc. caerulea*. enl. 666. 1. — *Todus leucocephalus*. Pall. Sp. V. p. III F. 2. — *Musc. melanoptera*. enl. 567. 3. — *Muscic. barbata*. enl. 830. — *Musc. coronata*. enl. 675. *Musc. rutililla*. enl. 566. 2. — *Motacilla cristata*. enl. 391. 1. Le mantelé Vaill. 4. 151. 1. — Le molenar. id. 160. 1. 2. Le gobemouche à lunettes. id. 152. und noch eine Menge andere.

Einige den Fliegenfängern verwandte Arten, zeichnen sich durch einen noch breiteren und zusammengedrücktern Schnabel als die vorigen haben, aus.

Breitschnäbliger Fliegenschnapper. *Muscip.
platyrhynchus*.

Tod. *platyrhynchus*. Pall. Spic. VI. pl. III. Gmel.

Schnabel sehr breit und schwärzlichblau; Oberleib schwarz, mit blauem Glanze; Schulterfedern zugespitzt, flatternd und weiß; Gurgel, Steiß, Bauch und After scharlachroth. Vaterland unbekannt *).

Andere dieser Gattung haben denselben breiten und zusammengebrückten Schnabel, aber einen kurzen Schwanz und längere Füße. Man kennt zwey oder drey Arten aus Amerika, welche sich von Ameisen nähren; daher sind sie auch wohl mit jenen kleinen Familien von Drosseln vereinigt worden, welche man den Namen Ameisenfresser gab. Dahin gehören *Turdus auritus* Gm. enl. 822., sie kommt auch unter dem Namen *Pipra leucotis* vor, und *Pipra naevia*. enl. 813. F. 2.

Eigentliche Fliegenfänger. *Muscicapa*. Cuv.

Die Barthhaare am Schnabel sind kürzer, der Schnabel nicht so breit, wie bey den Fliegenfängern, er ist indeß auch niedergedrückt, mit deutlicher Riste oben, geraden Seiten, und etwas gebogener Spitze.

*) Dahin gehören auch *Muscicap. aurantia* enl. 831. 1. *Todus macrorhynchus* Lath. Es sind früher mehrere unter die Plattschnäbel gesetzt worden, wie Pallas that, allein die Plattschnäbel haben keinen ausgeschweiften Schnabel und keine freye, äußere Zehe. Temminck nennt die Gattung *Platyrhynchus* und setzt dazu die Arten, *Lanius Pitangua*. — *Lan. nasutus*. *Olivaceus* et *cancromus* Temm.

Mehrere leben in Europa, es sind stille, dumme Vögel, welche keinen Gesang haben, und im Winter wegziehen.

Gefleckter Fliegenfänger. *Muscic. grisola.*

Naum. 1. 41. S. 92.

Oben grau, unten schmutzigweiß, mit graulichen Flecken auf der Brust. Man findet diesen Vogel im ganzen mittlern Europa in Gärten, wo er eine Menge Insekten vertilgt.

Schwarzrückiger Fliegenfänger. *Musc. atricapilla.*

Musc. atricapilla et muscipeta auct. Naum. 1. 41. S. 93. 94.

Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, Stirn, ganzer Untertheil, ein Streif über die Flügel, und Steiß weiß. Alles, was schwarz ist am Männchen, ist am Weibchen graulich. Nistet in Baumlöchern.

Halsband Fliegenfänger. *Musc. collaris.*

Gobe' mouche de Lorraine. *Albicollis* Temm. Enl. 565. 2.

Schwarz, Stirne, Halsband und Unterleib reinweiß, auf dem Flügel ein weißer Spiegel, mittlere und große Deckfedern der Flügel ebenfalls weiß, so wie der Bürzel. Im mittlern Europa, aber viel seltener als der vorige.

Kleiner Fliegenfänger. *Musc. parva.*

Oben einfärbig röthlichgrau, der Schwanz schwärzlich, die Brust gelblich, der Steiß weiß. Mehr im wärmern Europa *).

Der Schnabel wird bey einigen Arten schlanker, und so gehen sie in die Gattung der Sängern über.

Bey einigen ist die Gräthe des Schnabels etwas deutlicher und biegt sich gegen die Spitze bogenförmig, sie nähern sich dann den Steinschmähern **).

***) Einige Gattungen sind sehr nahe mit den Fliegen-

*) Dahin gehören ferner: *Muscio. bicolor.* Le gillit enl. 675. 1. — *Le Pririt.* Vail. 161. enl. 567. 1 — 2. *Musc. senegalensis.* — *L'Azouroux.* Vail. 158.

**) Dahin gehören der *Oranor*, Vaill. IV. 155. 1. und mehrere benachbarte Arten, welche in Hinsicht der Farben der *Muscio. rutililla* gleichen, im Schnabel aber davon abweichen, wahrscheinlich muß dazu gerechnet werden: *Turd. speciosus.* Lath. — *Le gohe mauche étoilé* Vail. IV. 157. 2. *Muscio. multicolor* Lath, sie nähert sich so sehr einigen Sängern, wie dem Rothschwänzchen, daß man nicht weiß, wohin sie zählen.

***) Hieher gehört die Gattung *Malurus* Vieill. *Mérion* Temm. Schnabel stark, höher als breit, an der Spitze etwas gekrümmt, der ganzen Länge nach zusammengedrückt; mit deutlicher bis in die Stirn vordringender Gräthe; die Schnabelwurzel mit kurzen Borsten, die Spitze schwach ausgeschweift; Nasenlöcher seitlich, durch eine Haut halb geschlossen. Die Füße lang und dünne, der äußere bis zum ersten Gelenk verwachsen. Die Flügel kurz, abgerundet. Der Schwanz sehr lang, fegelförmig abgestutzt, die Federn desselben bey einigen

schüppern und Bürgern verwendet, daß sie in eine Reihe nach ihnen geordnet werden müssen. Dahin gehören

Die Nacktköpfe. *Gymnocephalus*. (Ty-
rannschauves).

Sie haben einen Schnabel dem der Tyrannen ähnlich, die Gräthe ist aber etwas mehr gebogen, und ein großer Theil ihres Kopfes, ist von Federn entblößt. Man kennt nur eine Art aus Cayenne.

Der kahle Nacktkopf. *Gymnoc. calvus*.

Corvus calvus. enl. 521. L'oiseau mon pere, der Neger in Cayenne.

Von der Größe einer Krähe. Stirn und Scheitel nackt, oben rostbraun, unten fuchsröthlich.

Schopfbogel. *Cephalopterus*.

Die Schnabelwurzel ist mit langen, zurückgebogenen Federn geschmückt, welche einen sonderbaren Federbusch bilden, der anfangs gerade aufwärts steigt, dann aber oben fächerförmig sich ausbreitet und wie ein Sonnenschirm den Kopf beschattet. Man kennt nur eine Art.

Ge

Arten zerklüftet. Arten sind: *Sylvia africana* (Merle fluteur Vaill. 112. F. 2. — *S. macroura*.) Capocier Vaill. 129 et 130. — *S. longicauda*. — *Turdus brachypterus*. — *Muscicapa malachura*. — *Sylvia cyanea* Temm. — *Magnifica* Temm. und einige neue.

Gezierter Schopfbogel. *Cephalop. ornatus*. Geoff.

Annal. du Mus. XIII. pl. XV.

Von der Größe eines Hebers, schwarz, an der Brust hängt ein Büschel langer Federn, wie ein Bart. In Brasilien *).

Schmuckvogel. *Ampelis*. Linnei. (Cotingas).

Der Schnabel wie bey den Fliegenfängern zusammengeedrückt, aber verhältnißmäßig kürzer, breit und etwas gebogen. Diejenigen, mit etwas stärkerm Schnabel, leben fast durchaus von Insekten; man nennt sie Piohos (*Querula*. Vieill.), welches ihr Geschrei ausdrückt. Sie leben in Truppen in Gehölzen, und jagen gemeinschaftlich nach Insekten. Auch diese Vögel sind zum Theil unter andern Gattungen zerstreut.

*) Temminck macht eine neue Gattung *Coracina*. Schnabel stark, dick, hart, eckig, oben gewölbt, an der Wurzel etwas niedergedrückt, gerade, an der zusammengedrückten Spitze etwas gebogen, und sehr wenig ausgeschweift. Die untere Kienlade unten platt, gerade. Die Schnabelwurzel mit Borstenhaaren. Die Nasenlöcher an der Wurzel, rundlich, vorn offen, hinten durch eine Haut geschlossen, welche bald mit kleinen Federn besetzt, bald nackt ist. Die Füße stark, die drei vordern Zehen fast gleich lang, die äußere bis an's erste Gelenk verbunden, die innere nur an der Wurzel. Die Flügel ziemlich lang. Dahin rechnet er *Cephalopterus ornatus*. — *Corvus calvus*. — *Cotinga militaris*. — *Muscicapa rubricollis*. — *Le Cotinga cendrée* Vaill. 44. — *Gracula nuda et foetida*.

Rothkehliger Pioho. *Amp. rubricollis*.

Muscicapa rubricollis. Gmel. enl. 381.

Schwarz mit purpurfarbner Kehle. In Südamerika.

Purpurfarber Pioho. *Ampel. militaris*.

Cotinga rouge Vaill. ois. d'Afrique et des Indes. pl.

XXV. XXVI. *Coracias militaris*. Sh. *Ampelis phoenicea*. Sh.

Ganz purpurfarben *).

Eigentliche Schmuckvögel. *Ampelis*.

Linn. (Cotingas).

Der Schnabel ist etwas schwächer; außer den Jungfellen, nähren sie sich noch von Beeren und von zarten Früchten. Sie leben in wassen Gegenden von Südamerika, und zeichnen sich durch den Glanz ihrer Farben aus, womit besonders das Gefieder des Männchens im hochzeitlichen Kleide prangt, den übrigen Theil des Jahres sind beyde Geschlechter graulich oder braun. Sie mausern also, gleich manchen Vögeln der kältern Zonen zweymal im Jahr.

Rother Schmuckvogel. *Amp. Carnifex*.

Linn. **).

Enl. 378.

Scheitel, Steiß und Bauch scharlachroth, das Uebrige braunroth, die vierte Flügelfeder schmaler, kürzer, härter.

*) Der graue Cotinga, enl. 699. nähert sich den Pirohos mehr als den eigentlichen Seidenschwänzen.

**) Dahin gehören, *Amp. cayana*. enl. 624. — *Amp. maynana*

Eine Binde durch die Augen schwarz. In Cayenne, Guiana, Brasilien.

Pompadur Schmuckvogel. *Am. pompadura*. Linn.

Enl. 279.

Sehr hell purpurfarbig, fast rosenroth, die hintern, großen Deckfedern der Flügel steif, lang, sichelförmig gekrümmt, an der Spitze ohne Fahne, und liegen dachförmig in einer Reihe. In Cayenne und Guiana.

Rothbrüstiger Schmuckvogel. *Amp. Cotinga*. Linn.

Enl. 186 und 188.

Vom schönsten ultramarinblau, die Brust violet, oft mit einem blauen Halsbände, im violetten finden sich morgenrothe Flecken. Am Weibchen ungefleckt.

In Brasilien.

Man hat in neuern Zeiten von den Seidenschwänzen geschieden.

Die Raupenfresser. *Ceblepyris*. Cuv.

Der Hauptcharakter dieser Vögel besteht darin, daß die Schäfte der Bürgelfedern etwas verlängert, steif und

enl. 229. *Amp. tersa et variegata*. Linn. sind Varietäten von *cayana*. *Ampelis cuprea et coccinea* scheinen zu *Carnifex* zu gehören. Ferner *Amp. lutea* M. Carls. — *Fusca*. Vieill. — *Hypopyra* Vieill. — *Aureola* Vieill.

stachlig sind. Sie leben in Afrika und Ostindien von Raupen, welche sie auf den höchsten Bäumen suchen. Ihr Gefieder hat nichts von dem Glanze, der jener der Schmuckvögel verschönert. Der Schwanz ist in der Mitte etwas gabelförmig, an den Seiten hingegen mit abnehmenden Federn.

Grauer Raupenfresser. *Ceblep. cana*.

Muscicapa cana. Gmel. enl. 541. Echenilleur cendré Vaill. ois. d'Afrique. 162.

Der Kopf schwärzlichaschfarben; der obere Theil des Körpers dunkelaschfarben, an Brust und Bauch heller; die Schwanzfedern schwarz, die äußersten beyden an der Spitze aschgraulich; Schwungfedern inwendig weiß.

In Madagascar *).

Ebenso hat man von den Schmuckvögeln getrennt.

Die Seidenschwänze. *Bombycivora*. Temmink. (Jaseurs).

Sie haben die merkwürdige Eigenheit, daß die Schäfte an den Schwungfedern der zweyten Ordnungen rothe, glatte, aus einer bröcklichten Materie bestehende, breitere Anfänge haben, zuweilen auch an den Schwanzfedern.

*) Dahin gehört *Vaillant's echenilleur jaune* pl. 163. und sein *echenilleur noir*. pl. 164. — *Corvus papuensis*. Vaill. pl. 30. oder *Corv. melanops*. — *Corv. novae Guineae*. Diese letzten Arten rechnet Temminck hierher, Cuvier macht daraus seine Gattung *graucalus*, wo sie schon angeführt wurden.

Europäischer Seidenschwanz. *Bombycivora garrula*.

Ampelis garrulus. Jaseur de Bohême. Naum. I. 32.
F. 66.

Etwas größer als ein Fink, auf dem Kopf ein Federsbusch, das Gefieder weich, röthlichgrau, Gurgel schwarz, Stirn rothfarb, Mundwinkel weiß, Zügel und ein Strich durch die Augen schwarz; die Flügel- und Schwanzfedern schwarz, über die Flügel ein weißer Streif, beym Männchen jede Feder an der Spitze gelb, an der breiten Seite weiß gerandet, die hintern Schwungfedern schwärzlichgrau, an der schmalen Seite mit weißem Fleck, und sechs bis sieben rothen Anhängseln; der Schwanz mit gelber Endbinde, oft mit kurzen, rothen Anhängseln; der Steiß rothfarb. Beym Weibchen alles weniger lebhaft, die Anhängsel kleiner. Im hohen Norden scheint die Heimath dieses Vogels zu seyn, von da wandert er alle Jahre ins nördliche Deutschland und Holland, selten bis nach den Alpen der Schweiz in ungeheurer Menge. Die ungewöhnliche Erscheinung dieses Vogels, hat zu abergläubischen Meinungen, als verkünde er Unglück, Anlaß gegeben. Er ist übrigens dumm, läßt sich leicht fangen und zähmen, und lebt von Insekten, Beeren und so weiter. Seine Brutplätze scheinen tief in Norden zu seyn.

In Nordamerika ist eine ihm sehr ähnliche Art.

Illiger und Hofmannsegg haben von den Schmuckvögeln annoch geschieden *).

*) Temminck bringt hier noch eine neue Gattung hinein, welche

Die Schnapper. *Procnias*. Illig.

Der Schnabel ist schwächer und mehr zusammenge-
drückt, und bis unter die Augen gespalten. Sie leben in
Amerika von Insekten.

Nackthalsiger Schnapper. *Procnias nudicollis*. Prin. Max.

Das Männchen milchweiß, von der Größe einer Amsel, die Kehle nackt und grün. Im Winterkleid ist der Kopf schwarz, Rücken und Oberleib hellolivengrün, Unterleib hellgrünlich mit schwärzlichen und weißlichen Längsflecken. In Brasilien. Hat eine sehr laute, hellklingende Stimme, welche man dem Schlag eines Hammers auf eine zersprungene Glocke vergleichen kann. Er heißt in Brasilien Arapanga.

Lappiger Schnapper. *Procn. carunculata*.

Ampelis carunculata, Gm. enl. 793.

Von der Farbe des vorigen, hat eine lange, weiche, hängende Drüse an der Schnabelwurzel.

Ebenfalls in Südamerika.

er *Casmarhynchus* nennt. Der Schnabel ist breit, sehr niedergedrückt, weich und biegsam an der Basis, zusammenge-
drückt und hornig an der Spitze, welche ausgeschweift ist. Nasenlöchergrube sehr breit, und die Nasenlöcher weit gegen die Spitze liegend. Auch die Unterkinnlade ist biegsam, die Läufe sind länger als die Mittelzehe, die Zehen an der Wurzel verwachsen. Dahin rechnet er *Ampelis variegata* — *Carunculata*. — *Nudicollis*. Pr. Max Arapanga in Brasilien und *melanocephalus* P. Max. Der Gattung *Procnias* bleiben. *Proc. ventralis* — *cyanatropus* Pr. Max und eine neue Art. *Carnobarba*. Cuv.

A. d. II.

Zwischen die Schnapper und Nackthälse ordnet Herr Humboldt einen höchst merkwürdigen Vogel, welchen er in Südamerika entdeckte, der mit der nächtlichen Lebensart der Nachtschwalben, die Sitten der Dohleudrosseln verbindet, durch seinen Schnabelbau aber den Schnappern sich annähert.

Fettvogel. *Steatornis*. Humb.

Humb. Observ. de Zoologie. 10. Livr. pl. XLIV.

Schnabel an den Seiten zusammengedrückt, an der Spitze gekrümmt, die obere Kinnlade doppelt gezähnt, der vordere Zahn schärfer. Die Mundöffnung bis hinter die Augen gespalten. Die Füße kurz, die Klauen glatt.

Caripischer Fettvogel. *Steatorn. Caripensis*. Humb.

Grauröthlich, mit weißen rautenförmigen Flecken. Der Schnabel ziemlich dick, schwarzröthlich, erhaben, an der Spitze gebogen. Die untere Kinnlade ungezähnt, flach, kürzer als die obere. Die Nasenlöcher groß, nicht röhrenförmig, keine Wachs Haut. Am obern Rande der Schnabelwurzel starke, schwarze, steife Bartborsten; unten vor der Spitze der Unterkinnlade stehen einige kürzere. Die Mundöffnung sehr weit, die Haut, welche die Schenkel der untern Kinnlade deckt, nackt, dreieckig und weiß. Die Augen sehr groß, rund, zur Seite stehend, blau. Die Ohren groß, mit Federn bedeckt. Die Zunge dünn, spitzig, ohne Einschnitte, gegen die Spitze sich in eine Haut endigend.

Der Rücken ist graubräunlich, mit schwarzen Flecken und Punkten, ohne weiße Flecken. Kopf, Brust, Unter-

leib roströth, mit weißen Flecken; an den Achseln und in den Weichen sind diese Flecken häufiger und breiter. Der Schwanz keilsförmig, doppelt so lang als die Füße. Die Füße kurz, dünn, die Schenkel fast nackt, fleischig. Die Nägel schwarz, etwas gebogen.

Der Fettvogel findet sich in Höhlen im südamerikanischen Thale Caripe, hat die Größe unserer Haushühner, und lebt bloß von Früchten und harten Kernen. Er sieht das Tageslicht, ist sehr gesellschaftlich, hat eine scharfe, rauhe Stimme, nistet in jenen Höhlen zu tausenden in Felslöchern, und wird so fett, daß man ein treffliches Del von ihm zieht, besonders von den Zungen. Er heißt in seinem Vaterland Guacharo.

Unmittelbar nach diesen Gattungen kommen

Die Nackthälse. *Gymnoderus*. Geoff.

Der Schnabel ist etwas stärker, aber der Hals ist zum Theil nackt, der Kopf hingegen mit sammetartigen Federn bedeckt. Die einzig bekannte Art ist

Der stinkende Nackthals. *Gymnod. foetidus*.

Gracula foetida et nuda.

Schwarz, die Seiten des Kopfes und Halses fast kahl, einige Deckfedern der Flügel und Schwungfedern von außen grau; die hintere Zehe sehr einwärts gestellt, Größe der Dohle. Aus Südamerika *).

*) Baillont beschreibt noch eine Art: Ois. d'Ameriq. et des Indes pl. XLV et XLVI., welche vielleicht verschieden ist.

Die Drangos. Edolius. Cuv. Dicrurus.
Vieillot.

Auch diese Vögel nähern sich nach der großen Junst der Fliegenfänger; der Schnabel ist auch platt und am Ende ausgeschweift. Die Schnabelfirste stark, allein beyde Kinnladen sind ihrer ganzen Länge nach leicht gebogen; die Nasenlöcher sind mit Federn bedeckt, und sie haben unter anderm lange Haare, welche eine Art von Schnurbärten bilden.

Die Arten sind ziemlich zahlreich an den Küsten der ostindischen Meere. Die meisten sind schwarz mit mehr oder minder gegabelten Schwänze, sie leben von Insekten; einige sollen so schön, wie die Nachtigallen singen. Fast alle sind unter die Bürger gezählt worden.

Gabelschwänziger Drongo. Edolius. for-
ficatus.

Lanius forficatus. enl. 189. Vail. Afr. IV. 166.

Der Schwanz gabelförmig; auf der Stirn ein erhabener Federbusch. Hauptfarbe schwarzgrün. In Afrika *).

Zahnschnabel. Sparactes. Illig. (Bec de fer).

Der Schnabel mittelmäßig, dick, breit, krummfirstig, die Kuppe etwas gekrümmt, die Kieferscheiden zu beyden

*) Dahin gehören: *Lanius malabaricus* Vaill. IV. 175. Sonnerat voy. aux Indes pl. XCVII. Brisson nennt ihn *Cuculus paradiseus*. — *Lanius coerulescens*, Gm. Vail. IV. 172. *Corvus balicassius*, Gm. enl. 603. Le Drongolon Vail. IV. 171. — Le Drongo bronzé, id. 176. Außer den übrigen Drongos von Baillant noch andere neue Arten.

Seiten zahnförmig ausgeschnitten, die Kinnlakenschnitten ohne Einschnitte.

Schöner Zahnschnabel. Spar. superbus.

Auf der Stirne ein aufstehender, vorwärtsgekehrter, langer Federbusch. Der Körper ist schwarz, Gurgel lebhaft roth, Mittelbauchgegend gelb, roth gestreift. In Afrika.

In diese oder die vorige Gattung, scheint auch *Corvus hotten-tottus* enl. 226. zu gehören.

Drosseln. *Turdus*. Linn. (Merles).

Der Schnabel zusammengebrückt und etwas gebogen; die Spitze macht keinen Hacken, und die Ausschweifungen desselben sind nicht so stark, als bey den Würgern; denn noch aber nähern sich einige von ihnen den Würgern. Die Drosseln sind aber mehr beerenfressend, doch lieben sie auch sehr die Insekten. Die meisten Drosseln der nördlichen Zonen sind Zugvögel, sie leben außer der Zugzeit einsam oder paarweise.

Amseln nennt man diejenigen Drosseln, deren Farben nicht mannigfaltig sind. Dahin gehört

Die schwarze Amsel. Schwarzdrossel. *Turd. Merula*.

Naum. I. 31. F. 63. 64.

Das alte Männchen ist ganz schwarz mit gelbem Schnabel; das Weibchen oben braungrau, unten rötlichbraun, mit einigen dunklern Flecken auf der Brust. Ein

schwer und schlauer Vogel, welcher sich jedoch leicht zähmen läßt, dann auch künstlich singen und selbst sprechen lernt. Aus einigen Gegenden ziehen nur die Weibchen weg. Allenthalben in Europas Wäldern.

Halbband- oder Ringamsel. *Turd. torquatus*. Linn.

Naum. I. 32. F. 65.

Die schwärzlichen Federn sind grauweißlich gefantet, an der Brust ein weißes Band. In Gebirgsgegenden. Zieht im Herbst weg.

Amsel mit weißem Schwanz. *Turd. leucurus*. Lath.

Kleiner als die gemeine Amsel, Bürzel und Schwanz weiß, letzterer mit schwarzer Endbinde. Im südlichen Europa. Temminck nennt sie *Saxicola cachinnans* *).

Felsenamsel. *Turd. saxatilis*. Linn.

Enl. 562. Naum. Nachtr. Taf. 53. Fig. 99. 100.

Kopf und Hals am Männchen blau, Ober Rücken dunkelbraun, Mittelrücken weiß, Unterleib rostroth, Schwanz

*) Gehört zur Gattung Steinschmäger *Saxicola*, denen sich auch die Stein- und Blauamsel nähern, die Blauamsel besonders hat vorn eine stark gekrümmte Schnäbelspitze, wie die Tyrannen. Ihr nähert sich die Felsenamsel, *Le rocar*. Vail. Afr. 101. und *l'espionneur* id. 103. Ferner *Turdus manillensis* enl. 636., wahrscheinlich eins mit *Turd. vio laccus*. Sonnerat. — *Turdus Eremita* enl. 339.

gelbroth. Im südlichen Deutschland und Italien, geht selten ins nördliche Deutschland.

Blaudrossel. *Turd. cyanus*. Linn.

Enl. 250. *Turdus solitarius*. *Passere solitario*.

Das Männchen ganz blaugraulich. Das Weibchen braun. In Italien und dem wärmern Europa.

Eigentliche Drosseln sind solche, mit geflecktem Unterleib. Auf dem Rücken sind alle braungraulich, auf der Brust braun gefleckt. Es sind schöne Sänger, leben von Beeren und Insekten, ziehen in großen Schaaren, das Fleisch ist angenehm.

Misteldrossel. *Turd. viscivorus*. Linn.

Naum. I. 30. F. 62.

Die größte Drossel, der Unterleib weißgelb, mit runden, braunen Flecken, unter den Flügeln weiß. Liebt sehr die Mistelbeeren, und pflanzt die Pflanze durch ihren Koth fort, indem die Saamen unverdaut abgehen.

Wachholderdrossel. *Turd. pilaris*. Linn.

Naum. I. 29. F. 59.

Kopf und Hals grau, die Flecken am Bauche sind Längsflecken. In Norden von Europa. Kommt im Winter nach Deutschland und Italien.

Schwarzkehlige Drossel. *Turd. atrogularis*. Temm.

Gesicht, Backen, Vorderhals und Oberbrust schwarz, an letztem Ort in grau sich endigend; unterer Theil der Brust und Mittelband weißlich, an den Seiten rostfarbig, mit braunen Flecken; der ganze Oberkörper graulich olivenfarben, der Schwanz ebenso. Selten in Oestreich und Schlesien, häufiger in Ungarn und Rußland. Von Natterer entdeckt.

Naumannische Drossel. *Turd. Naumanni*. Temm.

Scheitel und Ohrgegend dunkelbraun, alle andere, obere Theile grauroth, an den Seiten des Halses, am Büzel, und den Seitenfedern des Schwanzes lebhaft roth, an den Seiten und am Bauche sind auf jeder Feder Flecken von eben dieser Farbe, auf weißem Grunde; die Mitte des Bauches und Schenkel reinweiß; Schwungfedern und mittlere Schwanzfedern dunkelbraun, der Schwanz unten ganz roth. Diese von Naumann zuerst beschriebene Drossel ist in Schlesien, Oestreich und Ungarn zu Hause, auch in Dalmatien und Italien. Naum. Nachtr. Taf. 4. F. 8.

Singdrossel. *Turd. musicus*. Linn.

Naum. I. 30. F. 61.

Die Farbe wie bey der Misteldrossel, aber viel kleiner, unter den Flügeln gelb. Singt sehr angenehm, und wohnt im mittlern Europa allenthalben, zieht aber im Winter weg.

Rothdrossel. *Turd. iliacus*. Linn.

Naum. I. 29. F. 60.

(Seiten und Federn unter den Flügeln rostfarb, am Bauche verwaschene Längsflecken. Nistet im Norden, zieht im Herbst im mittlern Europa nur durch *).

Die ausländischen zu dieser Gattung gehörigen Vögel sind sehr zahlreich. Dahin gehören

Die Spottdrossel. *Turd. polyglottus*.

Linn. Catesb. 27.

Oben grau, unten blässer, mit einem weißen Band über die Flügel. Dieser Vogel ist höchst merkwürdig, durch die bewundernswürdige Leichrigkeit, mit welcher er die Waldgesänge anderer Vögel, und selbst die Stimmen anderer Thiere täuschend nachahmen kann **).

Einige unter die Drosseln gerechnete Vögel, reihen sich durch ihre Sitten an die Würger, der Schnabelbau aber nähert sie doch den Drosseln, sie sind zum Theil schon unter den Würgern angeführt worden und gehören unter diejenigen Arten, welche keinen bestimmten Charakter haben und daher eben so gut den Drosseln als den Würgern beygezählt werden können. Es gehören dahin außer *Turd.*

*) Dahin gehören zahlreiche Ausländer: *T. rufus*, enl. 645. — *migratorius*, enl. 556. *Guyanensis*, enl. 398. — *Minos* Edw. 296. — *olivaceus*, Vaill. Afr. 98.

**) Der kleine Spötter: *T. orpheus* Edw. 78. — Der Spötter von St. Domingo: *T. dominicus*, enl. 558. sind ihr nahe verwandt.

Zeilonus, des Systemes: Turd. cafer. enl. 563. Vail. 107., welcher sehr wenig verschieden ist von Lanius jocus enl. 508. Ferner, Turd. capensis enl. 317. Vail. 105 und Turd. perspicillatus. enl. 604. Mit Turd. Zeilonus sind sehr nahe verwandt, Baillants hausse col noir. 110. und la cravate noire. id. 115.

Die Drosseln mit dünnerm Schnabel grenzen eben so an die Steinschmäger, und sind kaum von ihnen zu unterscheiden, es ist schon bey der Amsel mit weißem Schwanz bemerkt worden, daß sie den Steinschmägern gleiche, dies ist auch mit einigen vaillantischen Vögeln der Fall. Sein Janfredic. III. — Grivetin. 118. — Coud'or. 119. — gehören dahin, ferner Turd. trichas. enl. 709. 2. Dagegen Turd. orientalis. enl. 273. 2. ähnelt wieder den Würgeru. Die kleinsten Drosseln aber gehen fast unmerklich in die Sänger über, und sind bald unter diese, bald unter die Drosseln gezählt worden, darunter gehören: Die Rohrdrossel Turd. arundinaceus. Ferner Baillants Citrin. Motacilla subflava enl. 584. 2. Vail. Afr. 127. Motac. macroura enl. 752. 2. *).

*) Man kann von den Drosseln nicht wohl durch auszeichnende Charaktere trennen, einige afrikanische Drosselarten, welche, wie unsere Staare, in großen lärmenden Schaaren umherziehen, Insekten verfolgen oder in den Gärten schaden; Daudin hat sie unter die Staare gerechnet, Temminck macht ein eigenes Geschlecht Pastor daraus, und rechnet dazu Gracula calva - tristis - cristatella. Sturnus gallinaceus — Turd. pagodarum. Dann schiebt er noch eine Gattung hier herein, welche er Stourne. Lampratornis nennt, und darunter zählt

Rosenfarbige Drossel. *Turd. roseus*. Linn.
Pastor. Temm.

Naum. Nachtr. 27. S. 55. *Pastor roseus*. Temm.

Schwarzglänzend, Rücken, Steiß und Schultern blaßrosenfarb, auf dem Kopf ein Federbusch am Männchen. Häufig in den warmen Gegenden Afrikas und Asiens, wo er besonders von Heuschrecken lebt. Auch im wärmern Europa findet sie sich nicht selten, seltener in Deutschland.

Einige staarartige Drosseln zeichnen sich durch den schönen Metallglanz aus, welche ihr Gefieder ziert.

Die glänzende Drossel. *Turd. nitens*.
Linn. *).

Enl. 56r. (Couigniop Vail. 90.) *Pastor nitens*. Temm.

Oben glänzend goldgrün, auf den Flügeln einige schwarze Flecken, der Unterleib stahlblau. In Afrika.

Die

Paradisea Gularis — *Turd. aeneus* — *Auratus* — *Nitens* —
Columbinus — *Leucagaster* — *Tanagra atrata* und viele
neue.

*) Dahin gehören ferner *Turd. auratus*. enl. 54o. — *Nabirop*
Vail. 89. — *Turd. morio* enl. 199. (*Corvus rufipennis* Sh.)
wahrscheinlich auch *Corvus splendidus*. Sh. Choucador Vail.
36.

Die Goldgrüne Drossel. *Turd. aeneus*. Linn.

Enl. 220. Vert d'oré Vail. 87. *Pastor aeneus*.

Temm.

Goldgrün, mit sehr langem, keilsförmigem Schwanze. Dieser nähert sich sehr die Drossel von Neuguinea, der Schwanz ist dreimal so lang als der Körper, mit doppeltem Federbusch auf dem Kopfe, aus welchem man einen Paradiesvogel gemacht hat. *Paradisea gularis* Lath. et Shaw. *Parad. nigra*. Gm. Vail. ois. de Paradis. 20. 21. Vieillot. ois. de Parad. pl. VIII. nur das ausnehmend prachtvolle Gefieder, und die Sonderbarkeit des Federbusches, nähert diesen Vogel den Paradiesvögeln, sonst ist er ganz Drossel.

Dohlendrosseln. *Pyrrhocorax*. Cuv.

Der Schnabel etwas zusammengedrückt, gebogen und ausgeschwefelt, wie bey den Drosseln; aber die Nasenlöcher sind mit Federn bedeckt, wie bey den Raben, mit denen man sie bis anhin vereinigt hat.

Schneedohlendrossel. *Pyrrhocorax alpinus* *).

Corvus Pyrrhocorax enl. 531.

Ganz schwarz, der Schnabel schwefelgelb, die Füße bey Jungen braun, bey Alten zinoberroth. Es sind sehr gesellige Vögel, welche auf den höchsten Alpen leben, sich von Insekten, Aas und Beeren nähren. Im Winter kom-

*) Alle Eigenschaften dieses Vogels gleichen so sehr der Dohle, daß man sie wohl bey dem Geschlecht *Corvus* lassen könnte. Temminck bringt auch die Steindohle hieher und nennt sie *Pyrrhocorax Graculus*.

men sie in die tiefern Thäler herunter, um da besonders Beeren zu suchen, so bald aber der Schnee wieder schmilzt, ziehen sie wieder in die Gebirge. Sie nisten in den höchsten und unzugänglichsten Felsen in Höhlen.

Der Sicrin. *Pyrrhoc. setifer.*

Vaill. Ois. d'Afriq. pl. 82.

Zeichnet sich durch drey Federschäfte ohne Bart aus, welche an jeder Seite unter den Federn stehen, welche das Ohr bedecken, und so lang sind, als der Körper.

Die Pirole, welche von den frühern Naturforschern zu der Abtheilung der Rabenarten gezählt worden, unterscheiden sich von den Drosseln durch so wenig charakteristische Kennzeichen, daß man sie den Drosseln füglich anschließen kann, doch nur

Die wahren Pirole. *Oriolus*. Linn.

Der Schnabel gleicht dem Schnabel der Drosseln, nur ist er etwas stärker, und die Füße sind verhältnißmäßig etwas kürzer. Linnéus und seine Nachfolger haben sie mit den Caziken vereinigt, mit denen sie nichts gemein haben, als die Farbenmischung. Alle Pirole sind gelb und schwarz, wenigstens die Männchen.

Europäischer Pirol. *Oriolus galbula* *).

Naumann I. 40. F. 89. 90.

Etwas größer als eine Amsel. Das Männchen ist glänzend hochgelb. Flügel, ein Streif durch die Augen

*) Die übrigen, wahren Pirole sind: Der chinesische Pirol, *O. chinensis*. enl. 570. — Der Javanische, *Oriol. javanus*.

und Schwanz schwarz, letzterer mit gelber Endbinde. Das Weibchen ist statt gelb zeisiggrün, der Bauch weißlich, mit bräunlichen Flecken. Der Pirol findet sich in ganz Europa, die kältesten Gegenden ausgenommen, ist aber allenthalben ein Zugvogel, welcher spät im Frühjahr ankommt, und frühe im Herbst in Gesellschaft von zwey oder drey wieder wegzieht. Er macht ein sehr künstliches, hängendes Nest, lebt von Insekten und Beeren, vorzüglich Airschen, und hat einen nicht unangenehmen doch wenig abändernden Gesang.

Ameisenfresser. *Myothera*. Illig. *Fourmiliers*. Cuv.

Diese Vögel sind theils unter die Drosseln, theils unter die Würger und selbst unter die Raben gezählt worden. Sie haben hohe Beine, und einen sehr kurzen Schwanz. Der Schnabel ist mittelmäßig, mehr oder weniger messerförmig, an der Wurzel höher; die Schnabelschneide ist vor der Spitze ausgeschweift. Bey einigen stehen an der Schnabelwurzel auseinanderlaufende Barthaare, öfters aber keine.

Man findet die zu dieser Gattung gehörigen Vögel in beyden Continenten, diejenigen aus der alten Welt zeichnen sich durch glänzende und bunte Farben aus.

Der schwarzköpfige, *O. melanocephalus*. enl. 79. L'orient
rieur Vaill. 263. — Der goldene, *O. aureus*. Vail. 260. —
Der Eudugnan, Vail. 261.

Kurzgeschwänzter Ameisenfresser. *Myot.
brachyura.*

Corvus brachyurus. Enl. 257. 258.

Hauptfarbe grün; auf den Flügeln ein weißer Fleck; der Unterleib rothgelblich; Kopf und Kehle schwarz; über den Augen ein rothgelber Streifen. Auf den Molucken und Inseln des stillen Meeres.

Blauehliger Ameisenfresser. *Myoth.
cyanura.*

Turdus cyanurus. enl. 355.

Oberleib rothbraun, Unterleib gelb; Schwanz keilförmig, blau; über die Brust ein breites, blaues Band, über die Augen eine pomeranzenfarbe Binde; Scheitel und ein Streif durch die Augen schwarz. In Ostindien (nicht in Cayenne).

Die Arten des neuen Continents sind viel zahlreicher, die Farben sind weniger vorstehend, meist ins braune ziehend, sie haben verschiedene Stärke des Schnabels, und einen oft etwas längern Schwanz. Sie leben von Ameisen aus den ungeheuren Haufen, welche sich in den Wäldern und wüsten Gegenden Amerikas finden; die Weibchen sind größer als die Männchen. Sie fliegen wenig, haben eine angenehme Stimme, welche bey einigen Arten wirklich zum schönen Gesang wird.

Unter denjenigen, mit starkem und gebogenem Schnabel ist zu bemerken *).

*) Diese beyden Arten gehören zu der Gattung *Pitta*, vom Vieillot.

König, Ameisenfresser. *Myother. Rex.*

Turd. rex. Gmel. Corv. Grallarius Shaw. Enl. 702.

Die größte Art, von der Größe der Misteldrossel, mit sehr langen Beinen, und einem sehr kurzen Schwanz, man würde diesen Vogel beim ersten Blick wohl gar für einen Sumpfvogel halten; die Größe und Gestalt des Körpers gleicht einer Wachtel, der Oberleib ist rothbraun, der Unterleib röthlichgelb, der Hinterkopf bleifarben, an der Unterkinnlade ein weißer Streifen und ein gleichfarbiger Fleck auf der Brust. Sie lebt in Guyana und Brasilien. Dahin gehört auch *Turd. tinniens Gmel. aus Cayenne. enl. 706. 1. Le grand beffroi.*

Die Arten mit geradem Schnabel, der aber dennoch stark ist, nähern sich den Würgern, wie

Die Colma. Myoth. Colma.

Turd. Colma. enl. 821.

Oben rothbraun, unten weiß, im Genick ein fuchsrother Halbmond; Gurgel weiß, schwarz gefleckt; hinter den Nasenlöchern ein weißer Fleck. Kehle weiß. Aus Cayenne *).

Noch andere Arten haben einen dünnen und spitzigen Schnabel, dieser sowohl als ihr gestreifter Schwanz, nähert sie unserm Zaunkönig.

*) Auch *Turd. formicivorus enl. 700 (le palicour.) — Turd. lineatus. enl. 823. 1. (le petit beffroi). — T. auritus — T. Telma. — Pipra naevia. — Sitta naevia.*

Schwarzflüglichter Ameisenfresser. Myoth.
Bambla.

Turdus Bambla. Gmel. enl. 703.

Der Oberleib gelb, rothbraun gesprenkelt; der Unterleib hellaschfarben dunkelbraun gesprenkelt; Flügel schwarz mit weißem Querbande; Schwanz kurz und schwärzlich. In Cayenne *).

Wasserschwäger. Cinclus.

Der Schnabel etwas zusammengedrückt, gerade, die Kinnladen gleich hoch, fast linienartig sich gegen die Spitze verfeinernd, und die obere Kinnlade kaum merklich gebogen.

Weißbauchiger Wasserschwäger. Cincl.
aquaticus.

Sturn. Cinclus Linn. Naum. III. 72. F. 114.

Die Füße sind ziemlich lang, der Schwanz sehr kurz, wie bey den Ameisenfressern, etwas abgerundet, die Flügel kurz. Kopf und Hals rothbraun, der übrige Oberleib

*) Die störende Drossel; Turd. cantans aus Cayenne gehört hieher; dagegen müssen Tur. tintinnabulatus enl. 700. 2. und cinnamomeus enl. 565. 2. und die Drossel, welche eine Varietät des T. formicivorus seyn soll, enl. 644. 1. unter den Drosseln gelassen werden, auch die Drosseln, welche sich der Gattung Tanypus. Doppel. in den Memoiren der Bayerischen Akademie für 1811 und 12. pl. VIII. nähern, unterscheiden sich nur durch etwas höhere Weine.

schiefergrau. Hals und Brust weiß, Unterleib rothbraun, Steiß grau. Dieser Vogel lebt an klaren Bächen und Flüssen des mittlern Europa, und geht nach den Wasserinsekten von denen er sich nährt, ganz auf den Grund der reißenden Ströme oder Bäche, wo er umherspaziert. Man findet ihn nur Paarweise, er singt mitten im Winter *).

Afrika, Ostindien und Neuholland ernähren eine Gattung von Vögeln, welche den Drosseln in der Lebensart nahe kommen, sie wurden bald unter die Bienenfresser, bald unter die Nashornvögel, bald unter die Raben, Alken, Staare und Baumlauser in ihren einzelnen Arten gezählt. Die meisten Arten zeichnen sich durch gewisse Sonderbarkeiten in einzelnen Theilen größtentheils aus. Einige haben Schnabelhöcker, andere am Schnabel fleischige Lappen oder nackte Häute, an Backen oder Kehle, oder sonderbar gebildete Federn. Cuvier nennt sie

Faltenvögel. Philedon. Cuv. Meliphaga.

Temm.

Der Schnabel stark, die Oberkinnlade zusammengedrückt, gleichmäßig gebogen, ohne übergebogene Spitze, mit deutlicher Schnabelfirste. Die Nasenlöcher groß, durch eine knorplige Schuppe bedeckt. Die Zunge endigt in einen Haarpinsel. Die Zehen getrennt.

*) Brehm will noch eine zweite Art mit schwarzem Bauche in Deutschland entdeckt haben? Er nennt sie melanogaster. Dazzu gehört auch Cinclus Pallasii.

Blaudhriger Faltenvogel. Phil. cyanotis.

Gracula cyanotis.

Kopf schwarz, am Nacken zu beyden Seiten ein weißer Fleck, Oberhals und Backen, Kehle und Hals schwarz. Oberleib olivengrün, der Schwanz etwas keilsförmig. Ein Streif vom Unterschnabel nach den Schultern, Brust und Unterleib weiß. Ob den Augen bis gegen die Ohren eine faltige, nackte, blane Haut. In Neuhoolland. Leben wahrscheinlich von Insekten und Beeren. Größe der Misteldrossel.

Höckeriger Faltenvogel. Phil. corniculatus.

Merops corniculatus. Vaill. ois. d'Amerique et des Indes. pl. 24.

Am Schnabelgrunde ein kurzer, vorwärtsgerichteter Höcker. Der Kopf nackt und blau, mit wenig steifen, kurzen, schwarzen Borstenhaaren sparsam besetzt. Der ganze Oberkörper schwarzbraun, der untere weiß, mit bräunlichen Federschäften. Vaterland Neuhoolland, Baillant nennt ihn *Corbi calao*.

Zu diesen beyden neuholländischen Vögeln gehört wahrscheinlich *Merops monachus* Lath. Die Höcker sind größer und stehen hinten gegen die Stirne gekehrt. Dazu gehören ferner *Merops carunculatus*, (auch *Corvus paradoxus*). Pie à pendeloques. Daudin. ornith. II. pl. 16. Der Schnabel ist ausgeschweift, die Zunge endigt in einen Pinsel, die Nasenlöcher sind ohne Federn, er lebt in den Philippinen. *Gracula carunculata* Daud. et Shaw. (Stur-

bus carunculatus. Lath. et Gmel. Syn. III. pl. 36., ferner wahrscheinlich auch *Certhia carunculata*. Lath. et Gm. Vieill. ois. dor. 11. pl. 69. Dieser Vogel soll sehr schön singen, er lebt auf den Freundschaftsinseln, *Gracula calva* enl. 200. — *Merops phrygius* Shaw. gen. Zool. 8. 20. *Certhia gornu* Sh. Vieill. ois. dor. 11. pl. 78. — *Certhia lunata*. ib. pl. 61. — *Certhia graculina* ib. pl. 87. — *Merops moluccensis*. Gm. (Polochion Buff.) *).

Bei einigen sind statt nackter Theile, die Federn auf eine sonderbare Art geordnet, wie beym

Gekräuselten Faltenvogel. *Phil. circinnatus*.

Merops. novae. Seelandiae. Gmel. oder *Merops circinnatus* Lath.

Er ist grünlich schwarzglänzend an beyden Seiten des Halses ein Büschel gekräuselter, weißer Federn; auf den Flügeln eine weiße Binde. In Neuseeland.

Die Arten, welche zu dieser Gattung zu rechnen sind und nichts von den angeführten Sonderbarkeiten haben, sind *Certhia xantotus*. Vieil. ois. dor. 11. pl. 84. — *C. Novae Hollandiae* ib. 57 und 71. — *C. australasiana*. 55. — *C. mellivora*. 86. — *C. auriculata*. 84. — *C. caerulea*. 83. — *C. seniculus*. 50. Wahrscheinlich auch *C.*

*) Vieillot hat diese Vögel mit den Baumläusern vermischt; wie Latham und Shaw mit den Bienenfressern. Temminck nennt sie *Meliphaga*, trennt aber davon alle Vögel von Amerika, welche Envier dazu gerechnet hat, und verbindet daselbst mit *Meliphaga* die Gattung *Dioeum*. Cuv.

cucullata, ob schon sein Schnabel lange ist — *Merops niger* Gmel. (ist mit *fascicularis* und mit *Gracula nobilis* Merr. Beiträge Fascic. I. Taf. 11. derselbe Vogel); in keinem Fall ist letzterer ein Bienenfresser. Dabin scheinen ferner zu gehören, der *Verdin de la Cochinchine*, enl. 643. *Turd. malabaricus*. N. 125. Gmelin und *Certhia coccinica*. Sh. Vieil. 77 u. 78. und *Gracula melanoccephala* und *viridis*. Shaw.

Artzel. *Gracula*. (Martins) Cuv. *).

Auch diese Gattung nähert sich noch den Drosseln, die Arten leben in Afrika und Ostindien. Der Schnabel ist zusammengedrückt und sehr wenig gebogen, wenig ausge-

*) Die ganze Linneische Gattung *Gracula* ist von Cuvier vollkommen auseinandergerissen worden, und es bleiben nach ihm nur zwey, nemlich *Gr. cristatella* und *carunculata*. Es scheint aber, daß Cuvier mit Unrecht die *Gr. religiosa* davon trennt, und unter der Gattung *Eulabes* als eigene Gattung aufstellt, da sie doch alle Charaktere der Gattung hat, und Lichtenstein stellt mit Recht unter diese Gattung neben den angeführten, zu *Gracula*, die Linneische *religiosa* und *Calva* und *Turdus Pagodorum*. Die *Gr. Foetida* ist ein *Gymnoderus*. *Gr. Barrita*, *Quiscula*, *Savularis* gehören zur Gattung *Quiscula* Lichtenstein, welche zwischen die Gattungen *Cassicus*, *icterus* et *Sturnus* eingereiht werden muß. *Gracula Athis* ist eine Drossel, *longirostris* ein *Cassicus*. *Grac. strepera*, *varia* und *Tibicen* gehören zu den Cassikans, und *Gracula picoides* et *cayennensis* zu *Dendrocopus*. Temminck bringt mehrere *Graculæ* zu seiner Gattung *Pastor*.

schweift; seine Einlenkung bildet einen Winkel, wie bey den Staaren. Fast bey allen sind die Kopffedern steif, und um das Auge ist ein nackter Fleck. Sie haben die Sitten der Staare und fliegen wie sie in großen Schaa-
ren, um Insekten zu jagen.

Die Uzel • Martin. *Grac. tristis*.

Paradisea tristis Gmel. *Gracula gryllivora* Daud.
enl. 129.

Von der Größe einer Drossel, Schnabelwurzel sammt-
federig, wie bey den Paradiesvögeln. Hauptfarbe kastan-
nienbraun, Kopf und Hals dunkelbraun, die vordern
Schwungfedern halb weiß, halb dunkelbraun; hinter den
Augen ein kahler, dreieckiger, rother Fleck. Unterleib weiß.
Sie lebt auf der Insel Frankreich, wo sie durch Versol-
gung der Heuschrecken sehr nützlich ist, sie nistet auf Pal-
men und läßt sich leicht zahm machen und abrichten.

Hauben • Uzel. *Grac. cristatella*.

Enl. 507.

Hauptfarbe schwärzlich, mit blauen Anstrich, die vor-
dern Schwungfedern an der Wurzelhälfte weiß; auf der
Stirn ein Federbusch. In China *).

*) Hieher gehören *Grac. carunculata*. Le porte lambeaux.
Vail. Afr. pl. 93. 44. (*Sturnus gallinaceus* Daud.), ferner
Turd. pagodarrum Vail. 95., die malabarische Drossel, Turd.
malabaricus, Turdus ginginianus, und die stahlgraue Uzel,
Vail. 95. 1. *Sturnus sericeus* Gmel. und wahrscheinlich Turd.

Leyerschwanz. *Maenura*. Sh.

Die Größe dieser Gattung, welche eine einzige Art enthält, hat zur Folge gehabt, daß man sie unter die Hühner setzte, Zilliger setzt sie gerade nach der Gattung des Haushuhns und nennt den Vogel Schweifhuhn. Allein nach Cuviers Meinung gehört sie durchaus in diese Abtheilung, da die Federn gesondert sind, (ausgenommen das erste Gelenk der äußern und Mittelzehe) da der Schnabel an der Wurzel dreieckig, verlängert, etwas zusammengebrückt und gegen die Spitze ausgeschweift ist. Die hautigen Nasenlöcher sind groß, und zum Theil mit Federn besetzt, wie bey den Hehern.

Prächtiger Leyerschwanz. *Maenura superba*.

Vieillot ois. de Paradis. pl. XIV. XV.

Schwarz, um die Augen nackt, der Schwanz sehr lang, mit 16 Federn am Männchen, die beyden innersten sehr schmal und länger, die beyden äußern dagegen sehr breit, wie ein Band, pomeranzenfärbig und S förmig gekrümmt, so daß sie eine Art von Feyer bilden, die zwölf Ubrigen sind sehr lang, die Bärte fadenförmig und die einzelnen Fasern stehen weit auseinander. Das Weibchen hat nicht mehr als 12 Federn, von gewöhnlichem Bau. Dieser schöne und sonderbare Vogel bewohnt die steinigten Gegenden Neuhollands und hat die Größe eines Fasan.

ochrocephalus. Lath. (*Sturnus ceylanicus* Gmel.), Brown

III. 22. und einige neue Arten.

Manafius. Pipra. Linn.

Die meisten Arten dieser Amerika angehörigen Gattung sind klein, der Schnabel zusammengedrückt, mehr hoch als breit, ausgeschweift, die Nasenlöcher sehr groß, der Schwanz kurz; sie würden in ihrem Bane sich den Ameisenfressern nähern, wenn ihre Füße nicht kurz wären, sie unterscheiden sich aber auch von allen Zahnschnäblern dadurch, daß die äußere Zehe mehr als zur Hälfte ihrer Länge mit der mittlern verwachsen ist. Auf der andern Seite hat ihr kurzer Schnabel und ihr übriger Körperbau sie in die Nachbarschaft der Meisen gebracht. Man muß als eine besondere Gruppe von ihnen trennen

Den Felsenhahn. Rupicola. Vieillot.

Der Schnabel stark, gegen sein Ende zusammengedrückt, ausgeschweift und die Spitze der Oberkinnlade un- gekrümmt. Sie sind von der Größe einer Misteldrossel und haben auf dem Kopf einen Federbusch aus zwey Meisen fächerförmig stehender Federn zusammengesetzt. Die alten Männchen beider bekannten Arten, haben das schönste, pomeranzenfarbige, zerklüftene Gefieder, die Jungen sind dunkelbraun. Sie leben von Früchten, scharren in der Erde, wie die Hühner, und machen ihr Nest aus dörren Holzreisern in tiefen Felsenlöchern; das Weibchen legt zwey Eier.

Brasilischer Felsenhahn. *Rupic. brasiliana*.
Enl. 39. und 747.

Vom schönsten Morgenroth, die Flügel schwarz, die Deckfedern pomeranzenfarbig gefantet, der Schwanz mit einer schwarzen, breiten Binde. In Brasilien, Guiana *).

Wahre Manakins. *Pipra*.

Kleine Vögel aus Südamerika, welche fast alle abwechselnde und bunte Farben haben. Die Weibchen sind meist von den Männchen verschieden. Sie leben in feuchten Wäldern in kleinen Truppen.

Gestreifter Manakin. *Pipr. Strigilata*.

Hahn, Vögel. IV. Lieferung. *Pipra regulus*.

Männchen, Scheitel hochroth, durch die Augen ein grüner Strich, der sich hinten mit dem grünen des Nackens vereinigt. Oberleib grün, Unterleib gelbweiß, mit röthlichen Längsflecken. Schwungfedern schwarz. Das Weibchen ganz grün. In Brasilien.

Schwarzköpfiger Manakin. *Pip. Manacus* **).

Enl. 302. 1. 303. 1.

Oberleib schwarz, unter dem Nacken ein weißes Halsband, Unterleib weiß, Steiß grau. In Brasilien ***).

*) *Rupicola peruviana*, *Pipra peruviana* enl. 745.

**) *Pipra pareola* enl. 687. 2 und 303. 2 — *Superba*. Pall. Sp. I. pl. III. 1. — *Erythrocephala*. 34. 1. — *Leucocapilla* 34. 2. — *Aureola* 34. 3. 302. 1. — *Serena*. 324. 2. — *Gutturalis* 324. 1. — *Caudata*. — *Militaris*.

***) Hieher gehören die Gattungen *Phibalura* und *Pardalotus Vieillot*. Die erste hat einen sehr kurzen Schnabel, er ist oben

Feinschnäbler. *Motocilla*. Linn.

Linneus hat unter dem Namen der Bachstelzen eine sehr zahlreiche Gruppen von Vögeln zusammengestellt, welche alle darin übereinstimmen, daß sie einen fast geraden, dünnen, ahlenförmigen Schnabel haben. Wenn er an seiner Wurzel etwas niedergedrückt ist, nähert er sich dem der Fliegenfänger, ist er aber zusammengedrückt und seine Spitze etwas gekrümmt, so gränzen diese Vögel an die Würger mit geradem Schnabel. Da sie aber von einander abweichen, hat man mehrere Gattungen daraus gemacht.

Steinschnäbler. *Saxicola*. Bechst.

Der Schnabel an der Wurzel etwas niedergedrückt, breit, dadurch reihen sie sich an die Fliegenfänger. Es sind lebhaftere, muntere Vögel. Sie sind hochbeinig und

etwas kegelförmig, an den Seiten erweitert, dick, stark, etwas gebogen, der untere ist gerade; die Grube für die Nasenlöcher sehr klein. Die Nasenlöcher an der Wurzel, seitlich, wenig deutlich, mit einer Haut bedeckt; die Füße mittelmäßig, die Beine an der Wurzel verbunden, die Flügel etwas lang. Der Schwanz lang und sehr gegabelt. Es ist nur eine Art bekannt, *Phibalura flavirostris* (*Pipra chrisopogon*, aus Brasilien).

Die Gattung *Pardalotus*, hat einen kurzen, dicken Schnabel mit bestimmter Färbung, die beiden Kinnladen fast gleich lang und gleich stark, beide convex und etwas stumpf, die obere aufgeschwulst. Die Nasenlöcher seitlich, klein, mit einer Haut bedeckt. Die Füße dünn, mittelmäßig lang, die äußere Zehe mit der innern vereinigt. Dahin gehören *Pipra punctata* — *Striata* — *Superciliosa*.

laufen schnell. Sie nisten an der Erde, auch wohl unter Erdschollen, und singen zum Theil artig.

Schwarzkehliger Steinschmäher. Saxic.
rubicola.

Naum. Nachtrág. Taf. 43. F. 85. 86.

Kopf und Gurgel schwarz, Halsseiten weiß, Rücken braun, über die Flügel ein weißer Streif; Unterleib rostrfarb. Das Weibchen heller. Er lebt in steinigten Gegenden und fliegt beständig nach Insekten, die er im Fluge hascht. Läßt immer einen schnalzenden Lockton von sich hören, und schlägt dazu mit Flügeln und Schwanz. In mittlern Europa.

Braunkehliger Steinschmäher. Sax. rubetra.

Naum. I. 48. F. 113 und 114.

Ueber die Augen ein weißer Streif, Kehle und Brust zimmetfarb. Auf den Flügeln ein weißer Fleck, durch die Augen ein braunschwarzer Streif; Oberleib hellbraun, schwarzbraun gefleckt. Schwanzwurzel weiß, Schwanz schwarz. In Wiesen, besonders in Gebirgen, hoch in die Alpen hinaus, so weit Gebüsche sind, singt angenehm.

Graurückiger Steinschmäher. Sax.
Oenanthe.

Naum. I. Taf. 48. F. III. und 112. Le cul blanc.

Stirn und ein Streif um die Augen weiß, durch die Augen ein schwarzer Strich, Scheitel und Rücken aschgrau, Flügel schwarz, Schwanz weiß, am Ende schwarz.

Alles

Alles graue ist am Weibchen rothgrau, das schwarze braun, das weiße rostgelb. Im Frühling und Herbst auf Aekern, zwischen den Furchen, im Sommer auf Bergen.

Rostgelber Steinschmäger. Sax. *stapazina*.

Scheitel, Hinterrücken und Schwanz weiß, letzterer am Ende mit schwarzen Flecken, Schultern und Unterleib hell rostgelb, fast isabellfarben; Kehle und Flügel sammet-schwarz, am Weibchen fehlt die schwarze Kehle. In gebirgigen Gegenden des wärmern Europa, in Italien.

Schwarzdrücker Steinschmäger. Saxic. *aurita*. Temm.

Die Stelle zwischen Augen und Schnabel, und Ohren und Flügel schwarz; Kehle, Vorderhals und Unterleib reinweiß, eben so Kopf, Bürzel, Nacken und Oberrücken leicht rostgelbweiß, der Schwanz Dreivierteltheile weiß, gegen das Ende schwarz, die mittlern Schwanzfedern ganz, die äußersten größtentheils schwarz. Das Weibchen statt schwarz, braun, statt weiß, rothfarb gemischt. Im nördlichen Italien, längs dem Mittelmeer, auf den Appenninen und in Sardinien.

Weiß und schwarzer Steinschmäger. Sax. *leucomelas*. Temm.

Seiten des Kopfs, Raum zwischen Augen und Schnabel, Kehle und Vorderhals schwarz, Scheitel und Hinterhals weiß, Rücken und Flügel braunschwarz, Seiten dunkelgrau, der Schwanz Zweidritteltheile weiß, das Ende und die beyden Mittelfedern schwarz. Im Norden von Eu-

ropa, in Lappland, dem nördlichen Rußland und an der Wolga *).

Sänger. *Sylvia. Meyer. Ficedula. Bechst.*
Rothschwänzchen. Rubiettes.

Der Schnabel ist an der Wurzel nur etwas schmaler, als bey den Steinschmähern. Es sind einsam lebende Vögel, welche sich von Insekten und Beeren nähren, und in Gebüsch und Mauerlöchern nisten.

Rothkehlchen. Sylv. rubecula.

Naum. I. Taf. 35. F. 73. Rouge gorge.

Oben graulich, olivenbraun, Gurgel und Brust roth, Bauch weiß. Ein harmloses, sehr bekanntes Vögelchen, es nistet in Gebüsch, ist neugierig, leicht zu zähmen, und wandert in etwas wärmern Gegenden nicht, sondern flieht zu den Häusern und sucht Fliegen oder Beeren.

Blaukehlchen. Sylv. suecica.

S. cyanecula Meyer. Naum. I. Taf. 36. F. 78. 79.
Gorge bleue.

Oben braun, Gurgel am Männchen schön blau, Brust rothfarb, Bauch weiß. Seltener als das Rothkehlchen, in Gebüsch nahe am Wasser, singt nicht so schön.

*) Dahin gehören *Motac. Caprata* enl. 235. — *Fulicata* enl. 158. 1. — *Leucothoa* enl. 583. — *L'imitateur* Vaill. 181. — *Sax hottentotta*. *Le familier*. 183. — *Le montagnard*. 184. — *Le Fourmiller*. 186. — *Motac. leucomela* Falc. voy. III. 30. — *Mot. cyanea*. Gmel. —

Schwarzkehlchen. *Sylv. phoenicurus*.

Rossignol de muraille. Naum. I. Taf. 37. F. 80. 81.

Obern braun, Kehle schwarz, Brust, Bürzel und Seitenfedern des Schwanzes rostroth, Stirne weiß. Nistet in Mauern und unter Dächern, und singt oft in der Nacht auf den Giebeln der Häuser. Auch in Felsen, hoch auf den Alpen.

Schwarzbäuchiger Sänger. *Sylv. Tithys*.

Lath.

Naum. I. Taf. 37. F. 82. 83. La rouge queue. Mot. erithacus, gibraltariensis und atrata.

Oberleib bläulichgrau, Wangen, Kehle und Brust schwarz; Schwanz gelbroth; die mittlern Federn dunkelbraun, die Schwungfedern weiß gerändert. Wo das vorige; auch auf den höchsten Alpen; in Felsen und Steinen *).

Grasmücken. *Curruc. Bechst.*

Der Schnabel gerade, sehr dünne, vorn etwas zusammengedrückt, die Girste biegt sich etwas gegen die Spitze.

Nachtigall. *Sylv. Luscinia*.

Naum. I. Taf. 36. F. 77. Rossignol.

Obern braun, rostrothlich; weißlichgrau unten; der Schwanz rostfarb. Durch ganz Europa verbreitet, in dichter

*) Dahin gehören von Ausländern, das Rothkehlchen mit blauem Rücken Mot. sialis enl. 390 — *Cyanocephala* — Cayana — Africana — *Cyanura* — *Blackburnia lateralis* — Guira — Elata — *Pusilla* — *Calendula* — *Platensis* — *Furva* und sehr viel neue Arten.

ten Gebüsch, nahe am Wasser. Ihren herrlichen Gesang läßt sie nur einige Monate hören, bis die Jungen aus den Eiern kommen, da dann die Sorge für dieselben beide Gatten beschäftigt. Nistet nahe an der Erde im dicksten Gebüsch, wandert im Herbst. Im Frühjahr kommen die Männchen vor den Weibchen an.

Sprosser. Sylv. Philomela.

Naum. Nachtr. Taf. 26. F. 52.

Etwas größer, die Brust, besonders aber die Kehle, fallen mehr ins Graue. Sie lebt mehr im wärmern Europa.

Seidenfedriger Sänger. Sylv. sericea. Natt.

Der ganze Oberkörper mit dem Schwanz mattgrau braun; Seiten des Halses und Brust rein aschgrau, an den Seiten des Unterleibes graubraun, der Unterleib rein braun; Augenbraunen, Augenkreis, Kehle und Mitte des Bauches reinweiß, der Schwanz keilsförmig. Länge 5 Zoll 3 Linien. In den südlichen Provinzen von Spanien.

Man nennt die übrigen Sänger überhaupt Graßmücken, sie haben meist einen angenehmen Gesang und sind muntere Vögel, welche immer auf Insekten jagen, in dichtem Gebüsch nisten, einige vorzüglich an den Ufern der Flüsse, Bäche und Teiche im Schilf. Alle wandern, von uns weg. Zuerst kommen die Rohrsänger.

Drosselfänger. *Sylv. turdoides.*

Turd. arundinaceus. Linn. Rousserolle. Naum. I. Taf. 46. F. 103.

Macht den Uebergang von den Drosseln zu den Sängern. Etwas kleiner als die Weindrossel, der Schnabel oben etwas gebogen. Oben braunröthlich, unten gelblichweiß. Der Schwanz rostfarb. Sie lebt im Schilf von Wasserinsekten, und nistet im Schilf. Sie ist weit verbreitet, doch nicht allenthalben in Europa anzutreffen. Sie singt sehr schön.

Rostrother Sänger. *Sylv. galactotes.*

Temm.

Der ganze Oberleib mit dem Schwanz lebhaft rostroth, die Seitenfedern des Schwanzes haben am Ende einen schwarzen Fleck; die Spitze aber ist reinweiß, die Flügel sind hellbraun, rostfarb gerändert; vom Auge zum Schnabel geht ein brauner Streif, über dem Auge ein weißer; der Unterleib weiß isabellfarbig, an den Seiten rostfarb, die Hälfte des Unterschnabel und die Füße gelblich. Im südlichen Spanien.

Rohrsänger. *Sylv. arundinacea.*

Naum. I. Taf. 46. F. 104. Bec fin des roseaux.

Oben hell olivenbraun, unten rostgelblich weiß, über die Augen ein rostgelblich weißer Streif. Schwanz keilsförmig. Lebt immer im dicksten Rohr, und singt den ganzen Tag durch. In Deutschland und andern Orten.

Cetti's Sänger. Sylv. Cetti. Temm.

Enl. 655. F. 2. Bouscarle.

Schnabel sehr schwach; Oberleib dunkelbraun, rostroth berlaufen, Flügel und Schwanz schwarzbraun; zwischen Aug und Schnabel ein grauer Fleck; Halsseiten weiß, Seiten, Schenkel und Unterleib rostbraun, Vorderhals und Mittelbauch reinweiß, Schwanz breit, sehr abgerundet. In Sardinien, und wahrscheinlich auch im südlichen Frankreich an Flüssen.

Sumpfsnger. Sylv. palustris.

Naum. I. Taf. 46. Fig. 105.

Oberleib graugrünlich berlaufen, über den Augen ein undeutlicher weißlicher Streifen, Schwanz keilförmig. Nicht im Rohr, wohl aber in sumpfigen Wiesen oder daran stoßenden Feldern im Getreide. Singt sehr schön. Hin und wieder in Deutschland und der Schweiz.

Flusnger. Sylv. fluviatilis. Meyer.

Bec fin riverain Temm.

Olivensarb bräunlich berlaufen, die Kehle weiß, mit einigen olivensarben Längsflecken, Brust und Seiten des Halses weißlich olivengrün mit lanzenfrmigen Flecken, Seiten des Unterleibs hell olivensarb, Mittelbauch weiß, die untern Schwanzdeckfedern hell olivenbrunlich, mit weißen Spitzen. Der Schwanz stark abgerundet. An den Ufern der Donau.

Heuschreckensänger. Sylv. Locustella. Lath.

Bec fin locustelle Temm.

Oben olivenfarb, mit eiförmigen, schwarzbraunen Flecken; Kehle, Vorderhals und Mittelbauch reinweiß, unter der Kehle ein Halsband von kleinen, eiförmigen, braunen Flecken. Die untern Schwanzdeckfedern rostgelb, mit braunen Flecken. Hin und wieder in Deutschland, und im südlichen Europa an Flüssen.

Schilfsänger. Sylv. Phragmitis. Bechst.

Bec fin phragmite Temm. Naum. I. 46. Fig. 107.

Ueber den Augen ein gelbweißer und ein schwarzbrauner Streif, Nacken und Oberrücken rostgelb, mit verloschenen, dunkelbraunen Flecken. Unterrücken rostfarb. Schwanz abgerundet. In Gesträuchen nahe an Sümpfen, in Schilf und Rohr, in Deutschland und Italien u. s. w.

Winsensänger. Sylv. aquatica.

Temm.

S. salicaria et Schoenobanus. Bec fin aquatique. Naum. I. Taf. 47. F. 206.

Ueber dem Auge ein braunschwarzer und ein weißer Streif. Oberleib rostgelb, mit schwarzbraunen Längsflecken, Unterrücken lohgelb; Unterleib gelblich weiß; Brust und Seiten rostgelb, mit feinen, braunen Strichen. Schwanz zugrundet. In Rohrteichen in Italien, and in einigen Gegenden Deutschlands.

Dicker Sänger. Sylv. certhiola. Temm.

Bec fin trapu.

Schnabel stark; obere Kinnlade schwarz, der Unterleib olivenfarb und bräunlich gewulst, mit eiformigen, braunschwarzen Flecken, in der Mitte jeder Feder: Kehle und Vorderhals reinweiß; unter der Kehle ein Halsband von kleinen, eiformigen, dunkelbraunen Flecken, Seiten, Unterleib und untere Deckfedern des Schwanzes rothgelb, Mittelbauch reinweiß; Schwanz lang und sehr keilsformig. Im sudlichen Rußland *).

Grasmucken, welche mehr an trockenen Orten leben.

Schwarzscheiteliger Sänger. Sylv. atricapilla.

Naum. I: Taf. 34. S. 71. 72. Mnch, Schwarzkopf.

Stirn, Scheitel und Nacken am Männchen schwarz, am Weibchen rothbraun. Kehle, Hals, Brust, Hinterhals und Backen aschgru, der Oberleib olivengrun, Unterleib weiß, Seiten grauröthlich, Schwanz schwarzgru, die mittlern Federn etwas kurzer. In ganz Deutschland in Laubholzern, singt sehr schön.

Schwarzkopfiger Sänger. Sylv. melanocephala. Temm.

Kleiner als der vorige, Kopf, Backen, Hinterhals am Männchen tief schwarz, Kehle, Hals, Brust und Mittel-

*) Es giebt außer Europa mehrere Sänger, welche den angefuhrten, besonders dem Drosselsnger gleichen, alle sind einander ähnlich und sehr schwer zu beschreiben, nur Gesang und Sitten unterscheiden sie.

bauch reinweiß; die Seiten tief aschgrau. Oberleib und Schwanz schwärzlich aschgrau. Am Weibchen der Kopf aschgrau, der Oberleib röthlichgrau. Der Schwanz etwas keilförmig, die drey äußern Schwanzfedern mit weißer Spitze, die äußerste ist am meisten weiß. In Italien und im wärmern Europa.

Sardinischer Sänger. Sylv. Sarda. Marmora.

Stirn, Scheitel, Backen und Vorderhals grauschwärzlich, an der Stirne und bey den Augen dunkler; Mantel, Rücken und Bürzel schwarzgrau; Nacken, Halsseiten, Brust und Seiten heller, etwas rostfarb; Mittelbauch hell weinröthlich. Flügel und Schwanz schwärzlich. Augenfleck nackt und roth. Das Weibchen heller. Häufig an einsamen Orten in Sardinien.

Orpheus Sänger. Sylv. orphea. Temm.

Enl. 579. 1. Fauvette proprement dite. Bec fin orphée.

Der Kopf schwarzgraulich, der Oberleib graubräunlich. Kehle und Unterbauch weiß, Brust, Seiten und Steiß röthlich überlaufen. Schwanz grauschwarz, die äußerste Feder an der schmalen Fahne und Spitze weiß, die andern an der Spitze weißlich. Die größte inländische Art.

In wärmern Gegenden, häufig in Italien, nistet in Mauren.

Grauer Sänger. *Sylv. hortensis*. Lath.
 Naum. I. Taf. 53. F. 68. *Bec fin fauvette* Temm.
 enl. 579. 2.

Oberleib röthlichgrau, Unterleib weißgrau, Füße bleifar-
 farb. In Deutschland, allenthalben in Gebüschen.

Fahler Sänger. *Sylv. cinerea*. Bechst.
 Naum. I. Taf. 33. F. 69. *Fauvette grise*. Motacill.
Sylvia.

Oberleib aschgrau, Deckfedern der Flügel rostfarb ger-
 rndert, Unterleib weißlich. Die äußere Schwanzfeder
 mit einem großen, weißen Fleck. Häufig in Deutschland.

Klapper-Sänger. *Sylv. garrula*. Bechst.

Sylv. curruca. Naum. I. Taf. 34. F. 70.

Oberleib röthlichgrau, Unterleib weiß, die äußerste
 Schwanzfeder auf der äußern Seite weiß. Häufig in
 ganz Deutschland.

Brillen-Sänger. *Sylv. conspicillata*:
 Marmor.

Bec fin  Lunette. Planch. enlum. nouveau recu-
 eil. 6. F. 1.

Scheitel und Backen schön grau; Raum zwischen Auge
 und Schnabel schwarz, Augenkreis weiß; Mantel und
 Rücken weinroth, ins rostrothe übergehend; Flügel schwr-
 zlich rostfarb bandirt; Kehle reinweiß, Unterleib weinrth-
 lich, Seiten rostfarb, Schwanz schwärzlich, abgerundet,
 die äußern Federn fast ganz weiß. In Sardinien in Ge-
 bschen häufig, wahrscheinlich auch in Unteritalien.

Gesperberter Sänger. *Sylv. nisoria*. Bechst.
Naum. I. Taf. 33. Fig. 67.

Oberleib brunlichaschgrau, Unterleib weiß, mit aschgrauen Wellenlinien. Augenstern gelb. Im nördlichen Europa.

Provenzalischer Sänger. *Sylv. provincialis*. Lath.

Pitechou de Provence enl. 656. 1. *Sylv. dartfordensis*.

Oberleib rthlichaschgrau, Schwanz lang, schwrzlichaschgrau. Kehle, Brust und Seiten dunkel ziegelroth, bey jüngern weißlich gemischt, Mittelbauch weiß. Im südlichen Frankreich und Italien.

Sperlingsnger. *Sylv. passerina*. Lath.

Scheitel, Backen, Nacken und Halsseiten hellgrau; Oberleib olivengrau, die Deckfedern der Flügel rostfarb gerändert; Kehle und Mittelbauch reinweiß, Vorderhals, Brust und Seiten hell rostrthlich; Schwanz hellgrau, die mittlern Federn ausgenommen, alle mit weißer Spitze. In Italien, Spanien und Portugall.

Unteralpinischer Sänger. *Sylv. subalpina*.
Bonnelli.

Nouveau rcueil. 6. F. 2.

Der Oberleib dunkel aschgrau, die Flügelfedern rostgelb gerändert, der Unterleib weinröthlich, Mittelbauch weiß, der Schwanz schwärzlichgrau, leicht abgerundet, die Spitze weiß. In Italien bey Turin und Florenz.

Weißbartiger Sänger. Sylv. Leucopogon.
Heckeli.

Schnabel gerade, braun, der Unterschnabel heller, am Grunde gelblich, der Augenfleck orangefarbig; Fue bräunlichgelb. Kopf und Oberkörper aschgrau, bleifarbig, auf dem Rucken mit leichtem, bräunlichem Anfluge. In beiden Seiten der Kehle am Grunde des Unterschnabels ein weißer Streifen; Kehle, Vorderhals und Brust hellrostfarbig, der übrige Unterleib weiß, die Seiten rostfarbig angeflogen, Schenkel rostfarbig; Flugel braun, die äußeren Fahnen schmal, gelbweiß eingefaßt. Schwanz braun, die äußerste Feder nur am Grunde braun, das übrige weiß, die zweite mit weißer Spitze, die dritte mit einem dreieckigen, weißen Fleck. Länge des ganzen Vogels 4 Zoll 7 Linien. In Sizilien.

Natterer's Sänger. Sylv. Nattereri. Temm.

Scheitel und Nacken graubraun, Rucken olivenbraun. Von den Augen bis zum Schnabel ein breiter, weißer Streif. Der ganze Unterleib reinweiß, Flugel und Schwanzfedern grauschwärzlich, hellgrun gesäumt. In Spanien und Italien.

Gefleckter Sänger. Sylv. cysticola. Temm.

Pl. enl. nouveau rcueil 6. F. 3.

Oberleib rostgelb, mit schwarzbraunen Längsflecken, Unterrücken und Bürzel ungesfleckt, Unterleib rostbrunlich ungesfleckt, Seiten etwas dunkler. Schwanz kurz, braunschwärzlich, sehr keilsförmig. In Spanien und Portugal.

Feigenfresser. *Regulus*. (Laubvögel.
Fuigniers).

Schnabel sehr dünne, völlig kegelförmig, sehr spitzig, die Seiten scheinen etwas ausgehöhlt. Kleine Vögel, leben in Gebüsch von Insekten, Beeren, in warmen Gegenden von Feigen.

Gekrönter Sänger. *Sylv. regulus*.

Naum. I. Taf. 47. F. 109. 110.

Der kleinste europäische Vogel, oben hell olivengrün, unten gelblichweiß. Der Scheitel pomeranzenfarb, am Weibchen blässer. In Schwarzwäldern fast allenthalben.

Feuerköpfiger Sänger. *Sylv. ignicapilla*.
Brehm.

Auf den Backen sind drei Längsstreifen, zwei weiße und ein schwarzer; der Federbusch des Männchens sehr lebhaft pomeranzenfarbig. Der Schnabel zusammengedrückt, an der Wurzel ziemlich stark. Alle Farben sind lebhafter als am Goldhähnchen.

In Nadelwäldern, auch in Gartengebüschen, sehr selten in Deutschland, häufig in Frankreich und Belgien.

Gelbbauchiger Sänger. *Sylv. Hippolais*. Lath.

Naum. I. Taf. 41. F. 91. Le grand Pouillot. Bec fin à poitrine jaune.

Oberleib olivenfarb aschgrau. Unterleib hellgelb. Von den Nasenbüchern bis zu den Augen ein gelber Streif. In dichten Gebüsch allenthalben in Deutschland: singt sehr schön.

Grüner Sänger. *Sylvia Sybilatrix*. Bechst.
Naum. Nachtr. pl. 5. F. 12. Bec fin siffleur.

Ueber den Augen ein gelber Streif, durch die Augen
ein dunkelbrauner. Oberleib zeisiggrün, der innere Flügel-
rand gelb, dunkelbraun gefleckt. In Wäldern.

Flits-Sänger. *Sylv. Fitis*. Bechst.

Naum. Nachtr. V. F. 12. Bec fin pouillot. Motac.
Trochilus. Lath.

Ueber den Augen ein weißgelber Streifen; die Wan-
gen sind gelblich; Oberleib olivenfarbig; die untern Deck-
federn der Flügel schön gelb. In Wäldern und Gebüsch.

Weiden-sänger. *Sylv. rufa*. Lath.

Naum. I. 35. Fig. 76. Bec fin veloce. Temm. petite
fauvette rousse. Buff.

Wangen bräunlich; Oberleib rothgrau, über den Au-
gen ein schmutziggelber Streif, die untern Deckfedern der
Flügel strohgelb. In Vorhölzern, besonders der Schwarz-
wälder.

Die ausländischen Feigenfresser sind sehr zahlreich, und
oft mit angenehmen Farben gezeichnet, dahin gehören: Der
Tschersch Bail. III. 131. Der Gelbhals, *Mot. pensilis* enl.
686. 5. — Der gefleckte Feigenfresser aus Canada, *Mot.*
aestiva. enl. 58. 2. — Der Feigenfresser mit gelber Gurgel,
Mot. ludoviciana. enl. 731. 2. — Der gelbbrüstige Fei-
genfresser, *Mot. mystacea* enl. 709. Edw. 237. 2. —
Der graue Feigenfresser, *Mot. canadensis* enl. 705. 1. —
Der Feigenfresser mit schwarzem Halsband, Bail. III.
123. — Der Feigenfresser aus der Insel Frankreich, *Mot.*
mauritiana: enl. 705. und andere mehr. Diejenigen, mit

an der Wurzel breiteren Schnabel nähern sich den geradschnäbligen Fliegenschnäppern.

Zaunkönige. *Troglodytes*. Cuv.

Sie unterscheiden sich von den Feigensressern durch einen noch dünnern und etwas gebogenen Schnabel. In Europa ist nur eine Art.

Der Zaunkönig. *Sylvia. Troglodytes*.

Naum. I. Taf. 47. F. 108.

Oberleib schmutzig rosfibraun, mit undeutlichen Querstreifen; der Schwanz kurz etwas keilsförmig, und wie die Flügel gebändert, immer aufgerichtet. In ganz Europa häufig in Wäldern, wo er an der Erde nistet, im Winter in Dörfern und Gärten. Singt mitten im Winter sehr angenehm und laut *).

Bechstein und nach ihm die neuen Systematiker, trennen von den Sängern die

Fluevögel. *Accentor*.

Schnabel mittelmäßig stark, gerade, scharf zugespitzt; der Rand beider Kinnladen eingedrückt. Die Nasenlöcher unbedeckt, in einer großen Haut liegend. Die Füße stark, der Nagel der Hinterzehe lang, stark, gekrümmt.

Alpenfluevogel. *Acc. alpinus*.

Fauvette des alpes. *Motac. alpina*. Meyer und Wolf, deutsche Ornithologie. enl. 668.

Aischgrau, dunkelbraun gefleckt; Kehle weiß, mit kleinen schwärzlichen Flecken. Seiten des Unterleibs roth.

*) Die ausländischen Zaunkönige gehen auf der einen Seite in die Ameisensresser, auf der andern in die Baumläufer über.

braun; auf den Flügeln drei gleichlaufende Reihen weißer Flecken. Das Gefieder sehr dicht und weich. Dieser Vogel, der sogar unter die Staare geworfen wurde, findet sich in allen höhern Alpen über der Region des Holzwuchses im Sommer auf Felsen, wo er nach Insekten jagt, im Winter geht er in die Thäler herab, und lebt dann von Beeren und Sämereyen *).

Schieferbrüstiger. Fluevogel. Accent.
modularis.

Sylvia modularis. Traine buisson. Nann. I. XIII.
Fig. 32.

Oberleib hellrosfarbig, mit schwarzbraunen Längsflecken, die Flügel Federn mit weißen Spitzen. Unterhalb und Brust schieferblau. In jungem, dichtem Schwarzholze, bleibt in etwas wärmern Gegenden im Winter, und frist Insekten und Sämereien, singt angenehm.

Berg-Fluevogel. Accent. montanellus.
Temm.

Scheitel und Hinterhaupt, und eine Binde über die Augen schwarz, von der Schnabelwurzel an geht ein gelblicher Streif bis zum Nacken. Oberleib grauröthlich, mit großen, ziegelrothen Längsflecken. Flügel graubraun, röthlich gesäumt; auf den Flügeln zwey Reihen gelblicher Punkte. Alle untern Theile isabellgelb, an der Brust mit braunen, an den Seiten mit rothgrauen Flecken. In Unteritalien, Dalmatien, Ungarn und in Asien.

Man

*) Zu den Fluevögeln rechnet Temminck das Rubinkehlchen, *Motacilla calliope* aus Sibirien.

Man kann auch noch von den Sängern einige ausländische Arten trennen, deren Schnabel sehr dünne, und fast wie bey den Drosseln zusammengedrückt ist, der Schwanz ist lang und keilsförmig. Einige von ihnen bauen sehr künstliche Nester von Baumwolle und andern feinen Pflanzensfasern, welche sie auf die merkwürdigste Art zusammenweben.

Der blonde Sänger. *Sylv. subflava*. Lath.

Enl. 5841. Wahrscheinlich *Baillants Citrin*. ois. d'Afr. 127.

Der Schnabel dünn, Oberleib braun; unten grau, an den Seiten röthlich. Schwanz keilsförmig. Am Senes gal. Dahin gehört auch *Mot. macroura*. Gmel. enl. 752. 2. — *Baillants double sourcil*, 128. und sein *Capolier*. id. 129. 130.

Wahre Bachstelzen. *Motacilla*. Cuv. (*Lavandieres*).

Schnabel dünn, walzenförmig, mit pfriemsförmiger Spitze. Nasenldcher eirund und unbedeckt. Zunge schmal, an der Spitze gefasert. Flüße schlank, lang, mit langer, krummer Hinterzehe. Schwanz lang, wagerecht stehend. Leben an den Ufern der Seen und Flüße, nisten in Mauern und Löchern, und nähren sich von Insekten.

Weisse Bachstelze. *Motac. alba*.

Naum. I. Taf. 39. F. 86. 87.

Oben grau, Scheitel schwarz, Halsseiten und Bauch weiß; Brust und Schwanz schwarz, am letzten die äußern Federn zur Hälfte weiß. In ganz Europa häufig.

Envier Thierreich. I.

Schwarze Bachstelze. *Motacil. lugubris*. Pall.

Der ganze Oberleib schön schwarz, eben so Brust und Kehle, Stirn, Augengegend, Unterleib und die beyden äußersten Schwanzfedern reinweiß, die Seiten sind schwarzgrau, die Schwungfedern schwarz, weiß gesäumt. Im mittäglichen Europa; auf ihrem Zuge an der Küste der Nordsee. Sie gleicht sehr der *Motac. aguimp.* Vaill. Afr. pl. 178.

Gelbe Bachstelzen. *Budytes*. Cuv. (*Bergeronnettes*).

Sie haben, neben den übrigen Kennzeichen der Bachstelzen, den Nagel der Hinterzehe verlängert und etwas gebogen, wodurch sie sich mehr den Lerchen und Piepern nähern. Sie leben auch an Wassern, häufig aber auf Viehweiden, wo sie die Insekten unter den Viehheerden verfolgen.

Gelbe Bachstelze. *Motac. flava*. Gmel.

Naum. 1. Taf. 39. Fig. 88.

Oberleib grau, olivengrün überlaufen; Unterleib schön gelb, die zwey äußern Schwanzfedern über die Hälfte weiß.

Graue Bachstelze. *Mot. boarula* Gmel.

Naum. Nachtr. VI. F. 13. 14.

Oberleib dunkel aschgrau; Kehle schwarz, Brust und Bauch hochgelb. Der Schwanz sehr lang. Im Sommer mehr in gebirgichten Gegenden, im Winter in Ebenen.

Citrongelbe Bachstelze. Motac. citreola. Pall.

Scheitel, Backen und alle untern Theile schön citronsgelb; am Nacken eine breite, schwarze Binde, welche einen halben Mond bildet. Rücken, Flügeldeckfedern und Seitenbleigrau. Die Schwungfedern weiß gesäumt und mit weißer Spitze; der Schwanz, die Seitenfedern ausgenommen, schwärzlich. Im südlichen Rußland und in der Krimm, wahrscheinlich auch in Ungarn und dem Archipel.

Pieper. Anthus. Bechst. (Farlouses).

Schnabel sehr dünn, pfriemensförmig, fast walzenförmig, oben an der Spitze etwas ausgeschnitten, unten nach vorn etwas eingezogen. Nasenlöcher eiförmig, unbedeckt, in einer etwas aufgeblasenen Erhöhung. Die Zunge gespalten, oder faserig. Die Füße dünn, der Hinternagel lang, mehr oder weniger gekrümmt. Man hat sie dieses Nagels wegen lange unter die Lerchen gezählt, ihr Schnabelbau nähert sie den Sängern, und ihre kurzen Deckfedern der Flügel trennen sie von den Bachstelzen. Sie leben meist auf der Erde, in sumpfigen Gegenden, oder an den Ufern der Flüsse und Seen, diejenigen, deren Nagel der Hinterbeine gebogen ist, sitzen auch auf Bäume. Sie nähren sich von Insekten. Alle geben einen scharfen, piependen Ton von sich, daher der Name Pieper. Sie singen aber zum Theil auch schön.

Baumpieper. Anth. arboreus. Bechst.

Naum. II. 8. Fig. 12.

Lerchengrau, Brust rostgelb, schwarzbraun gefleckt, auf den Deckfedern der Flügel zwei weißliche Streifen.

Schwanz schwarzbraun, die äußern Federn zum Theil weiß. Der Nagel der Hinterzehe nicht sehr lang, gekrümmt. In bergigen und waldigen Gegenden, selbst hoch auf den Alpen.

Wiesenpieper. Anth. pratensis. Bech. st.

Naum. II. 8. F. 11.

Oberleib olivengrün, schwärzlich gefleckt. Unterleib rostgelblich, an der Oberbrust stark bräunlich gefleckt; über die Augen ein weißlicher Streif, die äußern Schwanzfedern zum Theil weiß, der Daumnagel sehr lang und gerade. In Sümpfen und feuchten Wiesen.

Richards = Pieper. Anth. Richardi. Vieill.

Schnabel stark, Füße lang; der Nagel der Hinterzehe länger als die Zehe, wenig gebogen. Scheitel, Rücken, Schultern dunkelbraun, hellbraun gesäumt. Unter den Augen ein Streif, Schläfen, Kehle, Bauch und Unterleib rehweiß, die Brust etwas röthlich, mit einem Gürtel von kleinen, lanzetförmigen Flecken, Seiten röthlich, Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich, weißgelb gesäumt. Die äußerste Schwanzfeder weiß. Gegen die Pyrenäen, und auf dem Zuge in der Pikardie.

Wasserpieper. Anth. aquaticus. Bech.

Alauda spinoletta. Linn.

Stirn und Schnabel sehr gestreckt. Oberleib olivengrau. Unterleib schneeweiß, an der Brust dunkelbraun gefleckt. Die Kehle weiß, die äußern Schwanzfedern zur Hälfte weiß, der Daumnagel schwarz und gekrümmt. Mau-

sert zweymal, im Sommer wird der Oberleib mehr grau, über die Augen ein weißer Streif, Backen grau, Unterleib, und Seiten des Halses weiß, rostgelblich überlaufen, ohne Flecken. Im Sommer auf Bergen, bis hoch in die Alpen, im Winter am Ufer der Seen und Flüsse.

Brachpieper. *Anth. campestris*. Bech.

Naum. II. 8. 10. *Anth. rufescens*. Temm.

Ueber den Augen ein rostgelber, breiter Streifen. Oberleib grau und rostgelblich mit undeutlichen Flecken, die Flügel Federn schwärzlich, gelb gerändert. Unterleib weißrostgelblich, nur an der Brust feine, undeutliche Flecken. Nagel an der Hinterzehe kurz. In sandigen und steinigen Gegenden, besonders auf Anhöhen *).

Nach Cuvier sollen die Pieper im Herbst auch Trauben fressen und davon sehr fett werden, daher in einigen Provinzen Frankreichs dann als Delicatesse sehr gesucht seyn, und unter dem Namen Feigenfresser vorkommen **).

Die Pieper machen den Uebergang zu den Lerchen, aber vorher darf wohl eine Familie angeführt werden, welche sich zwar durch ihren ganzen Bau von den bisherigen unterscheidet, und eine von der Natur sehr schön begränzte

*) Von Ausländern gehören dahin *Alauda capensis* enl. 504. 2. — *Alauda rufa* enl. 738. 2. und eine andere 738. 1. wahrscheinlich auch *a. rubra*. Edw. 297.

**) In Deutschland wenigstens ist dies nirgends bekannt, ob gleich es sehn mag, daß diese Vögel zuweilen Beeren fressen, doch weit seltener, als die Sänger.

Familie ausmacht, durch ihre Lebensart und Nahrung aber, sich den Fliegenfängern und Sängern nähert *).

Schwalbenartige Vögel. *Fissirostres*. Cuv.

Chelidones. Meyer und Wolf.

Eine nicht sehr zahlreiche, aber durch den kurzen, schwachen, breiten, platten, wenig gekrümmten Schnabel sehr ausgezeichnete Familie. Er hat keine Ausbuchtung, und die Mundöffnung ist bis hinter die Augen gespalten, so daß sie im Fluge die Insekten leicht fangen können.

Sie sind mit den Schnappern am nächsten verwandt, deren Schnabel von dem der Schwalben sich nur durch die Ausbuchtung unterscheidet. Da die Schwalben durch aus von Insekten leben, so müssen sie in allen kaltern Ländern Zugvögel seyn. Sie theilen sich in Tagsschwalben und Nachtschwalben.

Tagsschwalben. *Hirundo*. Linn.

Diese Abtheilung begreift die sämtlichen Arten der Tagsschwalben, welche sich durch ihr anliegendes Gefieder, durch ihre langen Flügel und sehr schnellen Flug auszeichnen. Man unterscheidet in neuern Zeiten zwey Gattungen.

Segler, Mauerschwalben. *Apus*. Cuv. *Cypselus*. Illiger. *Micropus*. Meyer.

Sie haben nach Verhältniß unter allen Vögeln dieser Ordnung die längsten Flügel und fliegen mit außerordent-

*) Diese Einschaltung hier scheint nicht natürlich, die Schwalben gehörten eher gerade nach den Schnappern als hierher.

licher Schnelligkeit und Kraft; der Schwanz ist gabelförmig; die Füße sehr kurz, und alle 4 Zehen sind nach vorn gerichtet, und die Mittel- und äußere Zehe haben jede nur drey Gelenke, wie die innerste. Die Kürze ihres Schulterknochens, die Breite seiner Anhänge, die eiförmige Gestalt des Gabelknochens, das unten nicht ausgeschweifte Brustbein zeigen selbst am Scelett, wie geschikt der Körper dieser Vögel zum schnellen und kräftigen Fluge eingerichtet sey; dagegen macht die Kürze der Füße, und die Länge der Flügel, daß sie, wenn sie auf der Erde sitzen, nicht Luft fassen und also nicht aufsteigen können. Es sind eigentliche Luftvögel, die ihr Leben meist fliegend zubringen und gesellschaftlich unter großem Geschrei die Insekten selbst in großen Lufthöhen verfolgen. Sie nisten in Mauerspalten, legen weiße, sehr eiförmige Eier, und klettern mit großer Geschwindigkeit selbst an glatten Mauern.

Syr. Segler. Cyps. Apus.

Naum. I. 42. S. 95.

Schwarzgrau; die Kehle weißlich. In ganz Europa.

Felsen-Segler. Cyp. Melba.

Viel größer, oben braungrau, unten weiß, mit einem braungrauen Halsbände. In den hohen Alpen, auch in einigen Schweizerstädten auf den Thürmen *).

*) Hieher gehören: *Hirundo sinensis*. Le martinet à croupe blanche Vaill. 244? *Le martinet velocifere*. ib. 244?

Wahre Schwalben. *Hirundo. Cuv.*

Zehen und Brustbein ist wie bey den übrigen Vögeln dieser Ordnung. Bey einigen sind die Füße bis auf die Zehen befiedert; die Hinterzehe ist geneigt, sich nach vorn zu richten, der Schwanz ist mittelmäßig lang, ungegabelt.

Hausschwalbe. *Hirund. urbica. Linn.*

Naum. I. 43. F. 98.

Mit ungeflecktem Schwanz, bläulichschwarzem Rücken; ganz weißem Unterrücken und Unterleib. In ganz Europa *).

Bergschwalbe. *Hirund. rupestris. Temm.*

Hirund. montana. Meißner Museum.

Die obern Theile graubräunlich, jede Feder etwas rötlich gerandet, an Flügeln und Schwanzfedern mit breitem Rande, unterer Theil des Körpers rostfarbig ins bräunliche ziehend; Stirne und Gurgel kastanienbraun. Der Schwanz wenig gegabelt, auf jeder Feder, die beyden mittlern ausgenommen, ein weißer Fleck. Die Füße mit grauem, braun geflecktem Flaum bedeckt. Im mittäglichen Europa, vorzüglich häufig am Mittelmeer, selten in der Schweiz in den Alpen. Nistet in Felsen.

Uferschwalbe. *Hir. riparia. Linn. **).*

Naum. I. 43. F. 100.

Oberleib aschgraubraun. Kehle und Bauch weiß,

*) An diese reihen sich: *Hir. cayennensis. enl. 725. Hirund. ludoviciana. Cuv. enl. 725. et Catesb. 1. 51.*

**) Hieher gehören: *Hir. rufa. enl. 724. 1. — Hir. fasciata. id. 724. 2. — Hir. violacea. enl. 727. — Hir. chalybaea. enl.*

Süße fast nackt. Fast auf der ganzen Erde, nistet in Erdböchern.

Rauchschwalbe. *Hirund. rustica*. Linn.

Naum. I. 42. F. 96.

Stirn und Kehle kastanienbraun, Oberleib schwarz, Stahlblau, Unterleib weiß. Schwanz sehr stark gegabelt, die beyden mittelften Federn ausgenommen, jede mit einem weißen Fleck. Sehr weit verbreitet.

Unter den ausländischen Arten sind mehrere mit fast gleich langen Schwanzfedern *). Andere mit sehr kurzem Schwanz und ebenfalls gleich langen Federn, welche in leere Fahnen auslaufen **).

Unter den ausländischen Schwalben ist besonders merkwürdig.

Die Schwalbe mit eßbarem Nest. *Hir. esulenta*. Linn.

Eine sehr kleine Art aus dem indischen Archipel, mit gegabeltem Schwanz, oben braun, unten und an der

545. 2. — *H. Senegalensis*. enl. 310. — *Capensis*. id. 723. 2. — *Indica*. Lath. Syn. II. pl. 56. — *H. Panayana* Sonner. I. voy. pl. 76. — *H. Subis*. Edw. 120. — *H. ambrosiaca*. Briss. II. p. 45. F. 4. — *H. tapera*. ib. F. 3. — *Nigra*. ib. p. 46. F. 3. — *Daurica*. H. à front. roux. Vail. 245. 2. — *H. de marais*. id. 246. 2. — *H. huppée*. ib. 247.

*) *Hir. dominicensis*. enl. 545. 1. — *H. torquata*. enl. 723. 2. — *H. leucoptera*. enl. 546. 1. — *H. francica*. enl. 544. 2. — *H. borbonica*. — *H. americana*. — *H. fulva*. (fauve Vaill. 246. 1.).

**) *Hir. Acuta*. enl. 544. — *H. pelasgia*. enl. 726. 1. 2.

Schwanzspitze weißlich; das Nest besteht aus gallertartiger Substanz, ist weißlich blätterig, wahrscheinlich aus dem Kogen gewisser Fische bestehend, oder aus einer Masse, welche auf der Oberfläche des Meeres schwimmt. Da man diesen Nestern eine stärkende Kraft zuschreibt, so sind sie ein kostbarer Handelsartikel mit China. Sie werden wie Schwämme gekocht.

Nachtschwalben. *Caprimulgus*. Linn.

Sie haben ein ähnliches, weiches Gefieder, und eben so grau und braun gemischt wie andere nächtliche Vögel; große Augen, der Schnabel noch mehr gespalten, als bei den Schwalben mit Bartborsten versehen, so daß sie große Insekten verschlucken können, welche in dem klebrigen Munde stecken bleiben; an der Schnabelwurzel stehen die röhrenförmigen Nasenlöcher; die Flügel sind lang, der Schwanz nicht gegabelt, die kurzen Füße bis auf die Zehen befiedert, die Zehen an ihrer Wurzel durch eine kurze Haut verwachsen; selbst der Daum verbindet sich so mit der innern Zehe und kann sich vorwärts richten, er hat nur vier Glieder, welches selten vorkommt. Die Nachtschwalben leben einsam, fliegen nur während der Dämmerung oder in mond hellen Nächten, verfolgen Nachtschmetterlinge und andere Insekten, nisten auf die Erde, und legen ohne künstliches Nest eine kleine Zahl Eier. Die Luft, welche sie im Fluge einathmen, macht in ihrem breiten Schnabel ein sonderbares Gesumme.

Es giebt zwey Arten in Europa.

Punktirte Nachtschwalbe. *Caprim. punctatus*. Meyer.

Caprim. europaeus. Linn. Naum. I. 44. S. 101.

So groß wie eine Drossel, graubraun gewellt und braun getüpfelt; vom Schnabel bis zum Nacken geht ein weißlicher Streifen. Schwanz aschgraulich, mit dunkelbraunen Querverbinden und schwarzen Flecken. In Waldungen, welche lichte Stellen haben, nistet auf der Erde und legt zwey schmutzig weiße mit aschgrauen und hellbraunen Flecken bestreute Eier.

Rothhälsige Nachtschwalbe. *Caprim. ruficollis*. Temm.

Kopf, Rücken und Flügel hellgrau, mit kleinen schwarzen Punkten und Zitzakß; über den Scheitel laufen zwey schwarze Streifen; am Nacken ist ein breites, rostrothes Halsband, vorn am Halse wird es weiß. Der Unterleib ist ganz, wie bey der gemeinen Nachtschwalbe, aber die rothhälsige ist größer. Bey Algesiras in Spanien von Herr Natterer entdeckt, wahrscheinlich auch in Afrika.

In Amerika giebt es mehrere Arten, eine Art ist so groß wie ein Uhu. *Caprimulg. grandis*. enl. 325. — Ferner, *Caprim. virginianus*. Edw. 63. — nahe verwandt mit *Caprim. Guyanensis* enl. 733. — *Caprim. Carolinensis*. Catesb. 8. nahe verwandt mit dem unsrigen. — *Caprim. Jamaicensis*. Lath. — *C. rufus*. enl. 735. — *Capr. semitorquatus* enl. 734. — *C. cayennensis*. enl. 760. — *C. acutus*. enl. 752.

Auch in Afrika finden sich Nachtschwalben, deren gebogelter Schwanz sie noch mehr den Tagischwalben nähert, der Nagel der Mittelzehe ist nicht gezähnel, Bleissot bildet daraus seine Gattung *Nyetibius*. Dahin gehören: *Caprimulgus furcatus*. Cuv. Vail. Afr. 47. und *Cap. pectoralis* ib 49.

Eine Art ebenfalls in Afrika einheimisch, aber mit abgerundetem Schwanz, ist sehr merkwürdig durch eine Feder, welche doppelt so lang als der Körper ist, und beim letzten Flügelgelenk wächst, sie hat keinen Bart, als fast an ihrem Ende, *Caprim. longipennis* Shaw. Natur. miscell. 265.

Dritte Familie der Singvögel,

Regelschnäbler. *Alaudidae*

Enthält die Gattungen mit starkem Schnabel, der mehr oder weniger kegelförmig und ohne Zahn ist; sie leben am so mehr von Körnern, als ihr Schnabel stark und dick ist.

Lerchen. *Alauda*. Linn.

Der Nagel der Hinterzehe ist ganz gerade, stark und viel länger als die andern *). Es sind körnerfressende Vögel, welche sich gerne im Sand baden, und auf der Erde nisten, und leben, doch fressen sie auch Insekten.

*) Dieser Charakter findet sich mehr oder weniger bey den Wachstelzen, Lerchen, Plectern und Schneeammern.

Die meisten Arten haben einen geraden, mittelmäßig dicken und zugespitzten Schnabel.

Feldlerchen. *Al. arvensis*. Linn.

Naum. II. 6. F. 6.

Gefieder oben hellbraun, dunkler gefleckt, unten weißgelb, an der Brust mit dunkelbraunen Längsflecken. Die bey den äußern Schwanzfedern an der äußern Fahne weiß. Allenthalben auf Feldern und Wiesen, bekannt durch den schönen Gesang, welchen sie im Fluge hören läßt, und beliebt als Leckerbissen im Herbst.

Haubenlerche. *Alanda. cristata*. Linn.

Naum. II. 7. F. 8.

Von der Farbe der Feldlerche, mit einem spitzigen Federbusch auf dem Kopf, die Schwanzfedern schwarz, die äußern nach außen rostgelb. Im nördlichen Deutschland, in Gebüsch, die an Felder gränzen.

Baumlerche. *Aland. nemorosa*.

Al. arborea. Linn. Naum. II. 6. F. 7.

Kopf mit einem weißlichen Kranze, von einem Auge zum andern umgeben; auf den rostbraunen Wangen vorn ein dreieckiger, weißer, deutlicher Fleck. Der Schwanz kurz. In Feldhölzern und Gebüsch, sitzt auf Bäume, und singt sehr angenehm.

Berglerche. *Alaud. alpestris*.

Enl. 650.

Keule und Hals gelb; quer über den obern Theil der Brust ein schwarzes, breites Band; die äußerste Schwanzfeder mit einem keilsförmigen, weißen Fleck, der die ganze äußere Fahne einnimmt; die übrigen mit einer schmalen, weißen Spitzeneinfassung. Im Norden von Europa und in Sibirien, selten in Deutschland.

Kurzzeilige Lerche. *Alaud. brachydactyla* *).

Lerchenfärbig, der Bauch weiß, mit wenigen undeutlichen Flecken an der Brust. Der Schwanz kurz, die beyden äußersten Federn gelb. Die Zehen kurz, der Nagel an der Hinterzehe ebenfalls kurz. Im wärmern Europa.

Bei andern Lerchen ist der Schnabel so dick, daß man sie an die Finken anreihen kann.

Kalanterlerche. *Al. Calandra*. Linn.

Enl. 363, 2.

Die größte europäische Art, oben lerchenfärbig, Keule und Bauch weiß, an der Brust des Männchens ein großer, schwarzer Fleck. Im wärmern Europa und den Steppen von Asien **).

*) Wahrscheinlich *Alaud. italica*. Unter die europäischen Lerchen dieser Abtheilung rechnet Cuvier annoch *Alaud. undulata*. enl. 662. aus der Provence, welche Temmin^t für eine Varietät der *cristata* hält. Ferner *Vaillants bateleuse* O. d'Afr. 194. *Le dos roux*. ib. 197. *La calotte rousse*. ib. 198.

**) Hierher gehört *Vaillants dicksnäblige Lerche*, Vail. Afr. 193.

Tartarische Lerche. *Alaud. tartarica*. Gm.

Alaud. mutabilis, *Tanagra sibirica*. Gm. Mus. Carls.
pl. XIX.

Schnabel sehr dick. Kopf, Hals, Unterleib, Flügel und Schwanz tief schwarz. Federn des Unterbasses, Büßels und Seiten in der Mitte schwarz, weißlich kantirt. Schnabel gelb, an der Spitze schwarz, Füße und Klauen schwarz, der Nagel der Hinterzehe sehr schmal und länger, als die Zehe; der Schwanz etwas gabelsförmig. Beym Weibchen ist alles heller, die Stirne grau, an Hals, Gurgel und Brust feine, graue Querstriche.

In Asien und einigen Provinzen des europäischen Rußlands, in kleinen Truppen.

Spornier. *Alaud. calcarata*. Cuv. *).

Fringilla calcarata et lapponica. *Emberiza calcarata*. Temm. Naum. Nachtr. XX. B. F. 41.

Rücken braun mit rostfarbe vermischt, über den Augen ein weißer Strich; an den beyden äußern Schwanzfedern ein weißer, keilsförmiger Fleck; das Männchen mit einem schwarzen Scheitel, und schwarzem Fleck an der Brust. Im hohen Norden, kommt zuweilen nach Deutschland im Winter.

*) Dieser Vogel wurde bald zu den Finken, bald zu den Ammern gezählt, gehört aber hieher, so wie wahrscheinlich Wailants Tracal. Afr. pl. 191. Temminck setzt den Spornier zu den Ammern.

Noch andere Lerchen haben einen etwas verlängerten, zusammengedrückten und gebogenen Schnabel, wodurch sie sich den Weidehopsfen nähern, darunter gehört

Der Sirli. *Al. africana*. Gm. enl. 712.

Fast wie unsere Lerchen in der Farbe. Sehr gemein durch ganz Afrika in den Sandebenen.

Meisen. *Parus*. Linn. (*Mesanges*).

Der Schnabel ist dünn, kurz, kegelförmig, gerade, an der Wurzel mit Haaren versehen, die Nasenlöcher mit Federn bedeckt. Die Meisen sind kleine, lebhafte, fedde Vögel, welche ohne Rube an den Baumzweigen herumfliegen, klettern, sich aufhängen, Saamen und Insekten in gleicher Menge genießen, selbst kleine Vögel nicht schonen. Sie machen sich kleine Saamenvorräthe, nisten in hohlen Bäumen, oder bauen sich sehr künstliche Nester, vermehren sich sehr stark, und legen mehr Eier, als alle andere Singvögel. In Europa sind folgende Arten.

Die große Kohlmeise. *Par. major*. Linn.

Naum. I. 23. S. 42.

Oben olivengrün, unten gelb, Kopf und ein Längsstreif über den Unterleib schwarz, auf den Backen ein dreieckiger, reinweißer Fleck. Sehr gemein in Baumgärten und Gärten von ganz Europa.

Tannenmeise. *Par. ater*. Linn.

Naum. I. 24. S. 46.

Kleiner als die vorige, statt dem olivengrün ist sie grau, und statt gelb, weißlich. In Tannenwäldern.

Cumprf

Sumpfschneise. *Par. palustris*. Linn.

Naum. I. 23. § 44.

Oben grau, unten weißlich, Scheitel schwarz. In Gebüsch, vorzüglich in sumpfigen Gegenden.

Blauschneise. *Parus caeruleus*. Linn.

Naum. I. 23. § 43.

Oben olivengrün, unten gelblich, Scheitel blau, Nacken weiß, schwärzlich umfaßt, Stirn weiß. Häufig in kleinern Laubbölzern und Gärten.

Dunkle Schneise. *Par. lugubris*. Natt.

Von der Größe der Koblmeise. Das Schwarze des Kopfs ist braun und geht nicht über den Kopf hinaus, Kehle, Vorderhals und Seiten des Halses schwarz, Nacken und Rücken braungrau. Flügel und Schwanz grau, weißlich gesäumt. Schläfen und alle untern Theile weiß, grau-bräunlich überlaufen. In Dalmatien.

Sibirische Schneise. *Par. Sibiricus*. Gmel.

Enl. 703.

Oberleib grauröthlich, auf Kopf und Nacken dunkler; Kehle, Vorderhals und Oberbrust schwarz, Schläfen, Halsseiten und Unterbrust weiß, am Bauche etwas graulich; Flügel und Schwanz braungrau, letzterer lang und fahlförmig, an der Spitze grauröthlich. Im nördlichsten Europa und Asien, auch in einigen russischen Provinzen.

Lasurmeise. *Par. cyaneus*. Linn.

Naum. Nachtr. XX. 3. F. 42. *Parus Saebyensis*.
Mus. Carls.

Schnabel stark; Stirn und Unterleib weiß; Hinterhals mit einem dunkelblauen Bande; Oberleib hellblau, Schwanz keilsförmig. Im nördlichen Europa und Sibirien, zuweilen in Deutschland.

Hauben - Meise. *Par. cristatus*. Linn.

Naum. I. 24. F. 45.

Mit einem zugespitzten weiß und schwarzen Federbusch auf dem Scheitel; Oberleib weißgrau, Bauch weiß, um den Hals ein schwarzer Ring. In Nadelwäldern, besonders im nördlichen Europa.

Schwanzmeise. *Par. caudatus*.

Naum. I. 24. F. 47 und 48.

Schnabel sehr kurz, Schwanz keilsförmig, sehr lang; Scheitel weiß, Oberleib schwarz, weiß und roth gemischt. In Feldhölzern *).

Wartmeisen. *Mystacini*.

Unterscheiden sich von den wahren Meisen dadurch, daß die obere Kinnlade etwas über die untere übergebogen ist. Man kennt nur eine Art.

*) Dahin gehören: *Par. atricapillus*, Briss. III. pl. 29. F. 1. und eine andere *Par. palustris*, enl. 502. 1. alle sehr nahe verwandte Arten. *Par. malabaricus* Sonner. 2. voy. pl. 110. 1. et *coccineus* Mus. Carlson. 48. 49. sind Steinschmäger oder Fliegenfänger mit *Vallants oranor.*, *Mot. rutililla* Linn., et *turdus speciosus*, Lath. verwandt.

Die Bartmeise. *Par. biarmicus*. Linn.

Naum. Nachtr. II. F. 3. 4. La moustache.

Rothgelb, der Kopf des Männchens aschgrau, mit einem schwarzen Streif, der das Auge umgiebt, und sich in einen hervorstehenden, hinterwärts-liegenden Schnurrbart verlängert. Lebt mehr in nördlichen Gegenden, baut im dicksten Schilf ein künstliches Nest; nährt sich von Rohrsaamen und Wasserinsekten.

Beutelmeisen. *Pendulini*.

Der Schnabel ist dünner und spitziger als bey den gemeinen Meisen, sie bauen sehr künstliche, beutelförmige Nester. Nur eine Art.

Die Beutelmeise. *Par. pendulinus*, Linn.

Le Remiz. Naum. Nachtr. III. F. 5. 6.

Graulich, Flügel und Schwanz braun; an der Stirne eine schwarze Binde, welche am Männchen hinter das Auge läuft. Dieser kleine Vogel bewohnt den Osten und Süden von Europa, und ist durch sein äußerst künstliches Sack- oder Beutelförmiges Nest bekannt, welches er mit großer Sorgfalt an Weiden und Pappeln aufhängt, und aus der Wolle dieser Pflanzen webt, innerlich aber mit Federn ausfüttert *).

*) *Par. Narbonhensis*. enl. 708. ist das Weibchen. Hieher gehört die capische Meise, *Par. capensis*. Sonn. 2. Vay. pl. 112., deren Nest aus Baumwolle in Form einer Flasche gewoben ist, am Hals dieser Flasche ist eine Art von napfförmigem Anhang, in welchem das Männchen sitzt.

Ammer. *Emberiza*. Linn. Bruants. Cuv.

Der Gattungscharakter ist sehr bestimmt in ihrem kurzen, kegelförmigen, geraden Schnabel, die obere Kinnlade ist schmaler und schließt in die untere, am Gaumen ist ein vorspringender, harter Höcker. Es sind Vögel, welche ganz von Körnern leben; ihre intellectuellen Fähigkeiten sind eben nicht groß, sie lassen sich leicht in mancherlei Schlingen fangen. Der Gesang ist nicht sehr bedeutend, das Fleisch ist dagegen sehr angenehm.

Goldammer. *Emb. citrinella*. Linn.

Naum. I. 11. F. 26. 27. Enl. 30. 1. Bruant. commun.

Mit rothgelbem, schwärzlich geflecktem Rücken, Kopf und Unterleib schön gelb, Brust und Seiten rostfarb gefleckt; die beyden äußersten Schwanzfedern am innern Rande weiß. Lebt in Gebüsch in der Nachbarschaft der Dörfer, so bald Schnee fällt, zieht sie in großen Scharen in Dörfer und Städte. Nistet in Zäunen und Gebüsch.

Zippammer. *Emb. cia*. Linn.

Enl. 30. 2. Bruant fou. Em. lotharingica. enl. 511.

Oberleib rothgelb, schwarz gefleckt, Wangen, Kehle und Hals grau, durch die Augen ein schwarzer Streif, welcher mit einem andern vom Schnabelwinkel kommenden, ein Dreieck bildet. Unterleib und Brust rostroth. Mehr im wärmern Europa, besonders häufig in Italien

und Spanien, selten in Deutschland und dem nördlichen Frankreich.

Zaunammer. Emb. cirrus. Linn.

Emb. Eleathorax. Bechst. Enl. 653. Bruant des haies.

Kopf schwärzlichgrau, Backen und Unterhals gelb, ein Streif durch die Augen und Gurgel schwarz, Oberleib fuchsröth, dunkler gefleckt, Brust rothfarb, Unterleib gelb. Ebenfalls mehr im südlichen Europa, in Zäunen und Gebüsch.

Rohrammer. Emb. shoeniclus. Linn.

Bruant de roseaux. Naum. I. 12. F. 28. 29. enl. 247. 2.

Kopf, Hals, Backen und Brust schwarz, am Schnabelwinkel ein weißer Fleck. Hinterhals und Unterleib weiß. Rücken und Flügel rothfarb, schwarz gefleckt. Im Schilf und in Weidengebüsch. Emb. passerina ist das Männchen im Winter.

Graumammer. Emb. miliaria. Linn.

Le Proyer. Naum. I. 10. F. 25. Enl. 233.

Graubräunlich, dunkelbraun gefleckt. Nistet im Grase und Getreide. Die größte inländische Art. Im nördlichen und südlichen Europa.

Settammer. *Emb. hortulana*. Linn.

1. Ortolan. enl. 247. 1. *Emb. Melbyensis*. Mus. Carl. 1.

Kopf und Hals olivengrün, Gurgel und Kehle gelb, Brust olivengrünlich überlaufen, Unterleib gelbroth, Rücken rothbraun, mit dunkelbraunen Flecken. Die beyden äußern Schwanzfedern inwendig weiß.

In großer Menge im mittäglichen Europa, doch auch in Holland, selbst in Schweden, wird häufig gefangen und ist seines delikaten Fleisches wegen berühmt.

Schneecammer. *Emb. nivalis*. Linn.

Bruant de neige. *Emb. mustelina et montona et glacialis*. Naum. Nachtr. 1. S. 2.

Kopf und ganzer Unterleib, Hals, und kleine Deckfedern der Flügel weiß, Rücken und Schwanz schwarz, ersterer weißlich und rothfarb gemischt, die äußern Schwanzfedern fast ganz weiß, die innern weiß gerändert. Im hohen Norden, kommt im Winter nach Deutschland und wird nur im Alter, reiner weiß.

Schwarzköpfige Ammer. *Em. melanocephala*. Gmel.

Kopf und Oberhals schwarz; Rücken fuchbroth, Unterleib gelb, an den Seiten der Brust ins gelbrothe spielend. Etwas größer als der Goldammer, Im südlichen Europa in Dalmatien und Unteritalien.

Lesbische Ammer. Ember. *Lesbia*. Gmel.

Enl. 656. F. 2. Mitilene de Provence.

Oberleib röthlichgrau, mit großen schwarzen Flecken; Stirne, Augenbraunen und Ohrgegend hell roströth; an den Seiten des Halses drey kleine, braunschwarze Längsstreifen; Kehle und Unterleib weißlicht; an der Brust und Seiten etwas röthlich; der Schwanz ein wenig gegabelt, die beyden äußern Schwanzfedern haben eine weiße Binde. In den höhern Gegenden des südlichen Frankreichs. Dort ist auch noch eine Art, welche *Gavoué* heißt, (enl. 656. F. 1.) sie ist aber noch nicht gehörig bekannt und scheint sehr selten zu seyn.

Fichten-Ammer. Emb. *Pythyornus*. Gmel. *).

Hauptfarbe fuchseröth; Bauch hellgrau; auf dem Kopf ein weißer Längsstreifen, der auf beyden Seiten durch einen schwarzen begränzt wird, an den Wangen und der Brust ein dreieckiger, weißer Fleck. Größe des Goldammer. In Sibirien und Astrakan, aber auch in Ungarn und Böhmen im Winter.

*) Emb. *brumalis* ist *Fringilla citrinella*, — Emb. *rubra* ist *Fring. erythrocephala*. enl. 665. 1. 2. — Die Wittwen gehören nicht hieher. Emb. *quadricolor*. enl. 101. 2. — *Cyanopis*. Briss. III. pl. VIII. — *coerulea*. ib. XIV. (*cyaneila*. M. Carls.) sind *Loxiae*. — E. *quelca* enl. 223. — *Capensis* enl. 158 et 664. — *borbonica* enl. 311. 2. — *Brasiliensis*, 3121. 1. sind Finken. Emb. *ciris* enl. 158. und *oryzivora*. enl. 388. sind Hänflinge, und viele andere Ammern des Systems, gehören nicht dahin.

Sinken. *Fringilla* Linn. Moineaux.

Der Schnabel ist kegelförmig, an der Wurzel mehr oder minder dick; der Schluß desselben ist nicht eckig. Sie leben überhaupt von Körnern, und sind im Allgemeinen sehr gefräßig, einige schaden unserr Pflanzungen.

Man kann sie auf folgende Art abtheilen.

Weber. *Ploceus*. Cuv. et Vieillot. Tisserins.

Der Schnabel ist so groß, daß man diese Vögel den Caziken zugezählt hat, aber der gerade Schluß des Schnabels trennt sie davon, auch ist die Oberkinnlade leicht gewölbt. Man findet diese Vögel in beyden Festländern. Die meisten, welche auf dem alten Festland leben, bauen ihr Nest mit außerordentlicher Kunst, indem sie Grasshalmen und Baumwolle unter einander weben, daher der Name Webersvögel.

Philippinischer Weber. *Ploc. philippinus*. Cuv.

Loxia philippina. Linn. enl. 135. Touenam courvi.

Gelbbraun gefleckt, Kehle schwarz. Das aufgehängte Nest hat die Gestalt einer Kugel, mit einem vertikalen Gange, der unten offen ist, und seitwärts mit der Mühle zusammenmündet, worin die Jungen sind *).

*) Dahin gehören: Der gelbe Webersvogel, *Oriol. textor*. enl. 375 und 376., aus Afrika — *Fringilla erythrocephala*. enl. 655. — Le Tangara du Malimbe. Daud. Ann. du Mus. I. p. 148. pl. X. — Der Baglasecht, *Lox. abyssinica*. — Der

Einige bauen ihre Nester in großer Anzahl zusammen, so daß sie eine große Masse mit vielen Abtheilungen bilden. Dahin gehört

Der Republicaner. *Ploc. socius*.

Lox. socia. Lath. Paterson vay. pl. 16.

Oben braun, olivenfarb, unten gelblich, Kopf und Flügel braun oder schwärzlich.

Unter denjenigen des neuen Festlandes sind bemerkenswerth.

Der Reißfresser. *Ploc. oryzivorus* *).

Oriolus niger et oryzivorus. *Corvus surinamensis*. Gmel. enl. 534. Cassique noir, petit choucas de Surinam. Brown. illust. X.

Bermüdet in unzählbaren Schaaren die Reißfelder mehrerer Theile von Südamerika. Er ist schwarz, mit herrlichem Schein aller Farben von gebläuetem Stahl.

Nestkurfi, *Lox. pensilis*. Sonn. 2. Vay. pl. 109. oder Hängesternbeißer, er hängt sein Nest an die Zweige der am Wasser stehenden Bäume, es besteht aus Strohhalmen und Binsen, und bildet oben einen Ventel, in welchem der Vogel sitzt, und von wo aus eine Röhre nach unten geht. Im zweiten Jahr wird ein neues Nest an dieses angebaut und so oft fünf bis sechs.

*) Dieser Vogel gehört unter die zahlreiche Sippe der schwarzen amerikanischen Vögel aus der Linneischen Gattung *Oriolus*, oder *Cassicus* der Neuern. Sie sind in ihren Arten nirgends gehörig aus einander gesetzt. Die merkwürdigsten

Sperlinge. *Pyrgita*. Cuv. *Fringilla*. Linn.

Der Schnabel ist kürzer als bey den vorigen, kegelförmig und gegen sein Ende etwas gewölbt *).

und bestimmten sind: 1) Der schwarze Cazife. Siehe *Cassicus*. 2) Der Reisfresser, mit den angegebenen Synonymen, wozu noch kommen, *Oriolus ludovicianus*. enl. 646. eine Varietät. *Petit choncas de la Jamaïque*. *Gracula Barita et quiscala*. Pennant. 3) Der wahre, schwarze Heervogel (*Xanthornus*) mit violettem Glanze, kurzem aber geradem Schnabel enl. 710. als eine *Tanagra bonariensis*; (der Vogel enl. 606. F. 2. ist nicht sein Weibchen); es ist dieser Heervogel, der linneische *Oriol niger*. 4) Ein wahrer Cazife von sammet-schwarzer Farbe mit Violetglanze, mit spitzigem, etwas gebogenem Schnabel, der seinen Schwanz oben fahnenförmig gekrümmt trägt. Linnes *gracula quiscala*, Pennants boat-tailed Grakle. *Gatesby*. pl. 12., der Schnabel ist nicht gut abgebildet. Endlich 5) ein schwarzer Vogel mit violettem und grünem Glanze, etwas keilsförmigem Schwanz, einem Schnabel wie bey den Cazifen, aber etwas gegen das Ende gebogen.

*) Auch diese zahlreiche Sippe der Vögel, welche Linne unter den beyden Gattungen *Loxia* und *Fringilla* und zum Theil *Emberiza* begreift, hat in neuern Zeiten mehrere Abänderungen erlitten. Der Uebergang ist so geringe, daß es äußerst schwer hält, darüber etwas zu sagen. Schon Brisson hat sie in mehrere Gattungen getrennt, nemlich: *Cardinalis*, *Vidua*, *Linaria*, *Fringilla*, *Serinus*, *Chloris*, *Bengalus*, *Senegalus*, *Maja* und *Granatinus*. — Vieillot theilt die Fincken in sechs Gattungen, *Loxia*, *Strobilophaga*, *Pyrrhula*, *Coccothraustes*, *Fringilla*, *Linaria*. Illiger hat dagegen wieder alle unter die Gattungen *Fringilla* und *Loxia* getheilt,

Haussperling. *Fring. domestica*. Linn. *).

Naum. I. 1. F. 1. 2.

Braun, schwärzlich gefleckt oben, unten grau, die Kehle des Männchens schwarz, Scheitel grauröthlich, über die Flügel ein weißer Streif. Schnabel gelblich. Allen-
thalben durch seine Kühnheit und Gefräßigkeit bekannt.

zur letzten Gattung aber zählt er unter den Europäern nur die Kreuzschnäbel. Auch Temminck ist dieser Eintheilung ges-
folgt, und unterscheidet Kreuzschnäbel, Loxia, Glmpel, Dick-
schnäbel, Sperlinge, Finken und Zeisige, letztere alle als Ab-
theilungen der Gattung *Fringilla*. Auch Meyer in seiner
Beschreibung der Vögel Rufs. und Estlands, trennt von den
Finken bloß den Kreuzschnäbel unter dem Namen *Cruci-
rostra*, alle übrigen vereinnigt er mit *Fringilla*. Die Cuviers-
sche Eintheilung, folgt im Allgemeinen den Abtheilungen ei-
nes Temmincks, Meyers und anderer, benennt sie aber an-
ders, als Vieillot. Der Name *Pyrgita*, welchen er den
Sperlingen giebt, stammt aus dem Griechischen und bedeu-
tet einen Hausvogel.

N. d. U.

*) Der italienische Sperling *Fring. italica*, scheint nur eine
klimatische Varietät, er unterscheidet sich durch schwarzen
Schnabel, kastanienbraunen Schteltel und Hinterhals, Seiten
des Halses reinweiß. Das Weibchen ist durchaus nicht ver-
schieden vom Weibchen unsers Sperlings. In Piemont und
Italien. Temminck hält ihn für eine eigene Art und nennt
ihn *Fringilla cisalpina*.

Feldsperling. *Fring. montana*. Linn. *).

Naum I. 1. S. 3 Le Friquet.

Gewöhnlich mehr entfernt von den Häusern, in Weidengebüsch nahe an Feldern, kleiner als der vorige. Er hat zwei weiße Streifen auf den Flügeln, einen rothbraunen Scheitel und Nacken, Seiten des Halses weiß, mit einem schwarzen Flecken. Kehle am Männchen schwarz. Im Herbst in sehr großen Schaaren; nistet in hohlen Bäumen.

Spanischer Sperling. *Fring. hispaniolensis*.

Scheitel und Nacken lebhaft dunkelkastanienbraun; Rücken und Mantel schwarz, die Federn gelbröthlich gerändert. Kehle, Vorderhals und ein schmales Band an der Brust schwarz; an den Seiten des Unterleibs lange, schwarze Flecken; Backen, Augenkreis, Mittelbauch und Unterleib reinweiß. Im südlichen Spanien, in Afrika und Ostindien.

Finken. *Fringilla*.

Der Schnabel ist etwas weniger gebogen, als bey den Sperlingen, etwas länger und stärker als bey den Hänf-

*) Hierher gehören von ausländischen Finken: *Fring. arcuata*. enl. 230. 1. (ist dort viel zu roth). — *Emberiza capensis*. enl. 386. 2. und 664. 2. — *Tanagra silens*. enl. 742. — *Fringilla elegans*. enl. 203. 1. — *Emberiza ciris*. enl. 159. — *Loxia Oryx*. enl. 6. 2. — *Loxia dominicana*. enl. 55. — und 103. le cardinal dominiquain hupé, de la Louisiane. — *Fringilla cristata*. enl. 181. — *Loxia capensis*, dieser nähert sich den Dickschnäblern.

lingen, sie sind munterer und singen schöner als die Sperlinge.

Buchfink. *Fring. coelebs*. Linn.

Naum. I. 2. F. 4. 5.

Oben braun, unten weinroth beim Männchen, graulich beim Weibchen; auf dem Flügel zwey weiße Streifen, auch die Seiten des Schwanzes sind weiß. Sie leben von allen Arten Sämereyen, und nisten auf Bäumen. Das Gesang ist sehr angenehm.

Bergfink. Gägler. *Fring. montifringilla*. Linn.

Naum. I. 3. F. 6. 7.

Oben schwarz, rothaelb gemischt, Brust rothgelb. Die untere Deckfedern der Flügel schön citrongelb. Das Gesang unbedeutend. Dieser Vogel ist im Norden zu Hause, und kommt nur im Winter und Späthherbst in großen Schaaren zu uns. Er soll auch in einigen Gegenden Deutschlands brüten.

Schneefink. *Fring. nivalis*. Linn.

Naum. Nachtr. XX. A. F. 38.

Scheitel, Backen und Nacken grau, Rücken und Schultern chocoladebraun. Deckfedern der Flügel, Schwungs- und Schwanzfedern reinweiß, die Seitenfedern des Schwanzes mit schwarzer Spitze, die beyden mittlern aber ganz schwarz, Unterleib schmutzigweiß, Kehle schwarz,

Füße und Schnabel schwarz, letzterer oft gelb. Auf den höchsten europäischen Alpen, über den Holzregion hinaus, im Winter in den höhern Alpenthälern. Nistet auf Felsen.

Leinfinken und Distelfinken. *Carduelis*. Cuv.

Der Schnabel kegelförmig, nicht gewölbt. Sie leben von Körnern. Distelfinken nennt man vorzüglich diejenigen, welche einen etwas längern und spitzigen Schnabel haben.

Der Distelfink. *Fring. Carduelis*. Linn.
Chardonnerets.

Naum. I. 5. F. 12.

Oben braun, unten weiß, Brust und Seiten rostfarb, die Gegend um den Schnabel schön roth, über die Flügel ein gelber Streif, der Schwanz schwarz, jede Feder mit einem weißen Fleck an der Spitze. Einer der schönsten europäischen Vögel von angenehmem Gesang, leicht zähmbar und sehr gelehrig. Er frisst hauptsächlich gerne Distelsaamen, und von andern ähnlichen Pflanzen *).

Hänflinge. Leinfinken. *Linaria*. Cuv.
Linottes.

Der Schnabel ist ebenfalls vollkommen kegelförmig aber kürzer und stumpfer. Sie leben auch von Samen

*) Dahin gehören: *Fring. psittacea*. Lath, Syn. II. p. 48. — *Fring. melba*. Edw. 128 et 272. — *Fring. coccoinea*. Vieill. ois. ch. pl. 31.

reien verschiedener krautartigen Pflanzen, vorzüglich Hanf und Lein, und lassen sich leicht im Bauer halten.

Die europäischen Arten sind braun, immer mit roth an einigen Theilen des Körpers, was aber besonders bey Jungen und Weibchen wechselt, oder lehtern ganz mangelt.

Leinsink. *Fring. linaria*. Linn.

Naum. I. 6. F. 15. 16.

Oben braun, schwarzbraun gefleckt, Schwung- und Schwanzfedern dunkelbraun; über die Flügel zwei weißgelbe Querstreifen; die Kehle schwarz, Scheitel roth, bey Männchen die Brust rosenroth, zuweilen auch der Bürzel. Im Norden von Europa, wo er auch brütet, im Herbst kommt er in großen Zügen nach Deutschland.

Gelbschnäbliger. Fink. *Fring. flavirostris*. Linn.

Naum. Nachtr. XX. A. F. 39. Männchen *Fring. montium*. Temm.

Etwas größer als der Leinsink, der Schnabel gelb; oben rostgelb, dunkelbraun gefleckt, die Kehle rostgelb, eben so die Brust, diese aber dunkelbraun gefleckt, Steiß weiß. Ueber die Flügel ein gelblicher Streifen. Der Schwanz länger als am Leinsinken, schwarz, jede Feder an der innern Seite weiß gerändert. Der Scheitel nicht roth, sondern bey Männchen bloß der Bürzel schwach rosenroth, bey Weibchen nicht. Im hohen Norden, kommt im Herbst seltener nach Deutschland, häufig nach Holland *).

*) Dieser Vogel ist bestimmt eine eigene Art, er singt sehr

Hänfling. Fring. Canabina. Linn.

Naum. I. 5. 8. 10. 11.

Männchen, Stirn und Scheitel roth, Nacken und Hinterhals aschgrau, Kehle und Vorderhals weiß, mit grau-bräunlichen Längsflecken. Unterbrust karminroth, Rücken und Seiten des Unterleibs braunroth, Flügel und Schwanz schwarz, auf den Flügeln ein weißer Fleck, die Schwanzfedern am innern Rand weiß. Am Weibchen nichts rothes, es gleicht ganz den Weibchen des vorigen, nur zieht es weniger ins roßfarbe, der Unterleib ist weißlicher, und der Kopf mehr grau. Nistet oft in Weinbergen, aber auch in Gebüsch und Hecken.

Andere Arten sind mehr oder weniger grünlich und heißen Zeisige.

Zeisig. Fring. Spinus. Linn.

Naum. I. 6. 8. 13. 14.

Der Schnabel nähert sich dem Distelfinken, ja selbst dem des Leinfinken. Scheitel am Männchen schwarz. Schwung- und Schwanzfedern schwarz, erstere in der Mitte, letztere an der Wurzel gelb; Oberleib zeisiggrün, Unterleib gelb. Im Norden von Europa, im Herbst in großen Schaaren in ganz Deutschland. Nistet in Norden an den äußersten Spitzen hoher Fichtenzweige.

Citros

angenehm und ganz verschieden vom Leinfinken und Hänfinken.

Citronenfink. *Fring. citrinella*. Linn.

Enl. 658 2. Venturon de Provence. *Emberiza brumalis*. Scopoli.

Männchen; Kopf und Hals aschgrau, Stirn, Gegend um die Augen und ganzer Unterleib schön gelbgrün. Oberleib zeisiggrün, graulich überlaufen, Schwung- und Schwanzfedern schwarz, grün gerändert. Am Weibchen der Unterleib mehr grau. Im Sommer in den Tannenwäldern der Alpen, nistet auf Tannen und unter den Dächern der Sennhütten. Im Herbst wandert er nach südlichen Gegenden. Der Schnabel gleicht dem des Hänflings.

... Girlik. *Fring. Serinus*. Gmel.

Enl. 658. Le Cini.

Grüngelb, der Oberleib schwärzlich und rothgrau gefleckt; über die Flügel eine gelbgrüne und rötlichgelbe Binde; das Männchen am Unterleib hoch grüngelb, das Weibchen blässer und dunkelbraun gefleckt. In Obstgärten an Bächen und Flüssen, doch nicht allenthalben gemein. Nistet besonders gerne auf Obstbäume. Zieht weg.

Canarienzeisig. *Frin. canaria*.

Enl. 202. 1. Serin de Canarie.

Seine Farbe im ursprünglichen Zustand soll grün seyn in der Gefangenschaft ist er meist gelb. Eigentlich stammt er von den canarischen Inseln, wird aber bekanntlich seines Gesangs und seiner Artigkeit wegen allenthal-

ben in Europa gezogen, und begattet sich mit fast allen Arten Finken, woraus fruchtbare, verschieden gefärbte Bastarde entstehen *).

Wittwen. *Vidua*. Cuv.

Afrikanische und ostindische Vögel mit Schnäbeln gleiche denen der Hänflinge, an der Wurzel etwas aufgeblasen; einige von ihnen haben zur Begattungszeit die obern Deckfedern des Schwanzes ungemein verlängert. Linneus zählte sie den Ammern bey.

Paradies-Wittwen. *Vid. paradisea* **).

Emb. paradisea. enl. 194.

Oberleib, Kette und Vorderhals schwarz, ein breites Halsband und Brust rostgelb, letztere fast kastanienbraun,

*) Dabin gehören unter den ausländischen Finken, *Fring. leopida*. — *Fring. tristis*. enl. 202. 2. *Fring. nilens*. enl. 291. *Fring. senegala*. — *Fring. amandava*. enl. 115. 2. 3. — *Fring. bengalus*. — *Fring. angolensis*. enl. 115. 1. und mehrere Arten von Vieillot in seinem Werke über die Singvögel der warmen Länder beschrieben. Auch die *Emberiza oryzivora* gehört ihres Schnabels wegen hierher, ob schon die starken und spitzigen Schwanzfedern sie auszeichnen.

**) *Emberiza regia*. enl. 8. 1. — *Emb. serena*. ib. 2. — *pa-nayensis*. enl. 647. — *Emb. longicauda*. enl. 625. — *Emb. principalis*, und *Ember. Vidua*. Edw. 270. und Aldrov. Ornith. II. 585. sind wahrscheinlich ein Vogel in verschiedenem Gefieder, *Emb. psittacea*. Seb. pl. 66. F. 5. ist nicht zu bestimmen. *Emb. angolensis*. Salern. Ornith. 277; la veuve

Unterleib weißlich rostgelb. Deckfedern des Schwanzes, die einen sehr breit, fast eiförmig, die Schäfte laufen über die Spitze über ein Zoll lang nackt weg, die übrigen sehr lang, dreimal so lang als der Vogel, alle mit vertieften Querbändern. In Afrika. Hat nur zur Begattungszeit den langen Schwanz.

Kernbeißer, Dickschnäbel. *Coccothraustes*. Cuv.

Der Schnabel ist ganz kegelförmig, und zeichnet sich nur durch seine Größe aus *).

chrysoptère Vieillot. ois. chant. pl. 41. et *Loxia macroura*. enl. 183. 1. (wahrscheinlich derselbe Vogel) sind keine Wittchen, sondern Dickschnäbel.

*) Einen fast unmerklichen Uebergang von den Hänflingen zu den Dickschnäbeln, machen mit immer größer werdendem Schnabel: *Loxia quadricolor* (Ember. Linn.) enl. 101. 2. — *L. sanguinirostris*. enl. 183. 2. — *L. molucca*. enl. 139. 2. — *Lox. punctulata*. 139. 1. — *L. maja*. enl. 109. 1. — *L. striata*. enl. 153. 1. — *L. malacca* enl. 139. 3. — *L. astrild*. enl. 157. 2. — *L. oryzivora*. enl. 152. 1. — *L. brasiliana*. enl. 309. 1. — *L. ludoviciana*. enl. 153. 2. — *L. petronia*. enl. 225. *L. chloris*. enl. 134. — *L. caerulea*. — *L. cardinalis*. enl. 37. — *L. melanura*. Sehr leicht lassen sich hier einschalten die schönen Arten, welche Vieillot in dem schon angeführten Werke über die Sänger der heißen Länder beschreibt.

Kirschkernbeißer. Fring. Coccothraustes.

Loxia coccothraustes Linn. Naum. I. 7. F. 17. 18.

Kopf und Wangen hell kastanienbraun oder rothgelb, Zügel und Gurgel schwarz, am Hinterhalse ein graues Halsband, Rücken und Schwanz dunkelbraunröthlich, Unterleib hellbraunröthlich, Flügel schwarz, über dieselben ein weißer Streif. Schnabel sehr groß und stark, so daß er Kirschkerne, seine Lieblingsnahrung, damit leicht aufbeißt. Lebt in Bergwaldungen, nistet auf Buchen und Fruchtbäumen, und frisst alle Arten Beerkerne, Mandeln und Bucheckern.

Grüner Kernbeißer. Fring. chloris.

Loxia chloris. Naum. I. 4. F. 8. 9.

Graulich olivengrün, Bürzel, Steiß, Schwanzwurzel und äußerer Rand der Schwungfedern gelb, Schwanz und Flügel schwärzlich. Lebt in kleinen Gehölzen und Zaungebüsch und nährt sich von allerhand Sämereien.

Grauer Kernbeißer. Fring. petronia. Linn.

Naum. Nachtr. I. F. 1.

Dieser Vogel, welchen man sonst unter die Sperlinge zählt, gehört seines dicken Schnabels wegen, eher unter die Kernbeißer. Er hat die Farbe des Haussperlingsweibchens, aber an der Kehle einen gelben Fleck, und über die Augen einen deutlichen, weißlichten Streif. In Deutschland und Italien.

Karminköpfiger Kernbeißer. Fring. erythrina. Meyer.

Loxia erythrina, *Fringilla flammea*. Retz. Flammenfink. Naum. Nachtr. XX. B. S. 40. Meyer. Vögel, Lief. und Estlands Titelskuper.

Scheitel, Kehle, Oberbrust und Bürzel lebhaft karminroth; Rücken und Flügel grau, mit rosenrothem Anstrich. Bauch und Afterfedern weißlich. Das Weibchen hat nichts rothes, der Oberleib ist grau, bräunlich überlaufen, der Unterleib schmutzig weiß, mit hellgrauen Längsflecken. Im nördlichen Deutschland, Est- und Liefland, auf den dänischen Inseln, und noch tiefer nördlich.

Rosenfink. Fring. rosea. Pall.

Pyrrhula rosea Temm.

Stirn und Kehle glänzend silberfarben; Kopf, Nasen, Schultern, Bürzel lebhaft karmoisinroth, Rücken schwarz, karmoisinroth gerändert; über die Flügel zwei hellrosenrothe Streifen, die Flügel dunkelbraun; die Deckfedern der Flügel schmutzig weiß gerändert; Schwanzfedern braun, karmoisinroth gesäumt; Unterleib hell rosensroth. In Sibirien, im Winter im östlichen Europa, zuweilen in Ungarn.

Von den Kernbeißern sind ebenfalls zu trennen, einige ausländische Arten.

Dickschnäbel mit zusammengedrücktem Schnabel. *Pytilus*. Cuv.

Der Schnabel groß und dick, etwas zusammengedrückt, mit etwas gebogener Spitze, zuweilen mit einem vor-

springenden Winkel, an der Mitte des Randes der Oberkinnlade.

Großschnäbliger Dickschnäbel. *Pytilus grossus*.

Loxia grossa. Linn. Enl. 154.

Schnabel oben mit einem Ausschnitt und roth; Hauptfarbe blau, Kehle und Gurgel schwarz, in der Mitte mit einem weißen Fleck *).

Gimpel. *Pyrrhula*. Cuv.

Der Schnabel ist abgerundet, aufgeblasen, und allenthalben gewölbt.

Gemeiner Gimpel. *Pyrrh. vulgaris*. Linn. *).

Naum. I. 4. F. 19. 20.

Oben aschgrau, unten menigroth, Scheitel schwarz. Das Weibchen ist rothgrau, statt roth am Unterleib. In kleinen Gehäulzen, nahe an Straßen, nistet auf verschiedene Bäume. Ist bekannt wegen seiner leichten Zählung und der Gelehrigkeit, womit er fremden Gesang nachahmen lernt, er lernt sogar sprechen. Es giebt zuweilen viel größere Gimpel, als die gewöhnlichen.

*) Dahin gehören ferner: *Lox. canadensis*. enl. 152. 2. — *Lox. erythromelas*. Lath. 11. pl. 47. — *L. portoricensis*. Daud. Orn. 11. pl. 29.

**) Es gehören zu den Gimpeln: *Lox. lineola*. enl. 319. 1. — *Lox. minuta*. ib. 2. — *L. collaris*. enl. 393. 3.

Langschwänziger Sumpel. *Pyrrh. sibirica.*
Pallas.

Fring. longicauda. Temm.

Um den Schnabel ein Kreis von hochrothen Federn; die Federn des Kopfs, der Gurgel und des Halses spitzig, hell rosenfarbig und sehr glänzend. Brust und Bauch karminroth; die kleinen Deckfedern der Flügel weiß; die mittlern mit einem weißen Endfleck; die Schwungfedern schwarz, weiß gesäumt; die äußern Schwanzfedern weiß, mit schwarzen Schäften, die andern schwarz, rosenfarbig gesäumt. Schwanz viereckig und drei Zoll lang. Sehr häufig in Sibirien, aber auch im Winter in den südlichen Provinzen Rußlands, und in Ungarn *).

Kreuzschnäbel. *Loxia. Brist.*

Der Schnabel zusammengebrückt, und beyde Kinnladen, so gebogen, daß ihre Spitzen sich kreuzen, bald auf diese, bald auf jene Seite. Dieser sonderbare Bau dient ihnen die Lannzapfenschuppen abzureißen, um die Samen zu erhalten.

Kleinschnäbliger Kreuzschnäbel. *Lox. curvirostra. Linn.*

Naum. I. 9. F. 21. 22. 23. Taf. 10. F. 24.

Der Schnabel kleiner als bey der folgenden Art, beyde Kinnladen etwas gestreckt, so lang als die Mittelzehe, an

*) Temminck zählt unter *Pyrrhula*: *Lox. enucleator.* — Fring. rosea. — *Erythrina.* — Grossa. — *Erythromelas* — Angolensis — Mysia — Lineola — Minuta und mehrere neue Arten.

der Spitze kreuzweise von einander hinaebogen, die untere über den Rücken der obern hinausreichend. Die Farbe zeisigrün, das einjährige Männchen zinnoberroth. In Fichten- und Tannenwäldern. Nistet oft im Januar und Februar auf Tannen und Fichten.

Großschnäbliger Kreuzschnabel. Lox.
pytiopsittacus. Bech.

Naum. Nachtr. Taf. 42. F. 83. 84.

Schnabel sehr stark, kürzer als die Mittelzehe; Unterschnabel stark gewölbt; die Spitzen gekreuzt, ohne daß die untere über den Rücken der obern hinaus geht. Rücken olivengrün, Scheitel, Bürzel und Koble olivengelb. Das junge Männchen roth, wie beym vorigen. In Deutschland in Kiefernwäldern. Nistet im März auf Kiefern. Sein Gesang ist von dem des vorigen verschieden *).

Von den Gimpeln und Kreuzschnäbeln lassen sich nicht wohl trennen, die Gattung

Haackenkernbeißer. Corythus. Cuv. (Les
Durbecs **).

Der Schnabel ist auf allen Seiten gewölbt, an seiner gebogenen Spitze reicht die obere über die untere Kinnlade hervor.

*) Dahin gehört: Lox. leucoptera; Gm. aus Nordamerika.

**) Ich habe weder für die Cuviersche Gattung Pytilus noch Corythus einen passenden Namen im Deutschen finden können. Dickschnäbel bezeichnet sie alle. N. d. H.

Der Hadenkernbeißer. *Lox. Enucleator*. Linn.

Naum. Nachtrág. XIX. F. 36. 37.

Männchen am ganzen Leibe karmoisinroth; auf den Flügeln eine doppelte, weiße Binde, auf dem Rücken schwärzlich gefleckt, der Schwanz lang, etwas gabelförmig. Das Weibchen ist an Kopf, Hals, Brust, schmutzig pomeranzengelb, das übrige aschgrau. Es ist der größte, europäische Kernbeißer. In den Schwarzwäldern des nördlichen Europa, auch im nördlichen Deutschland, und in Nordamerika und Asien *).

Regelschnabel. *Colius*.

Der Schnabel kurz, dick, kegelförmig, etwas zusammengedrückt, die beiden Kinnladen gebogen, ohne sich zu kreuzen. Der Schwanz ist keilförmig, sehr lang; die Hinterzehe kann wie bei den Epyrschwalben nach vorn gedreht werden. Das Gefieder ist zart und seidenartig, und im Allgemeinen ins Graue spielend. Es sind Vögel, welche in Afrika und Indien zu Hause sind, und wie die Papageien klettern, sie leben in Gesellschaft, bauen ihre Nester in einem Gehölz sehr nahe zusammen, schlafen an den Zweigen hängend, den Kopf nach unten gekehrt, hart an einander genähert. Sie nähren sich von Früchten.

*) Dabin gehört: *Lox. psittacea*. Lath. Syn. 11. pl. 42. — *Loxia flamengo*. Mus. Carlson. pl. 17. scheint eine weißlichte Varietät des Hadenkernbeißers. Aus *Lox. psittacea* besteht Temmin's Gattung *Psittirostra*.

Gelbkehliger Regelschnäbler. *Col. indicus*. Lath.

Stirn und Kehle gelb, Zügel und Augenkreise matts roth. Unterleib rothgrau, Oberleib und Schwanz aschgraublau. In Ostindien *).

Man kann füglich hier einreihen.

Die Lappenvögel. *Glaucopis*. Forst. *Calaeas*. Bechst.

Der Schnabel ziemlich dick, mittelmäßig lang, die obere Kinnlade gewölbt, an der Schnabelwurzel ein fleischiger Lappen. Eine Art.

Aschgrauer Lappenvogel. *Glauc. cinerea*. Lath.

Lath. Syn. I. pl. XIV.

Ganz schwärzlich, aschgrau, so groß wie eine Elster, der Schwanz keilförmig. In Neuhoolland, lebt von Insekten und Beeren, geht wenig auf Bäume. Sein Fleisch ist vortreflich zu essen.

Dohsenhacker. *Buphaga*. Briss. Pique. Boefs **).

Der Schnabel mittelmäßig lang. anfangs cylindrisch, vor der Spitze aber an beyden Kinnladen aufgeblasen, die

*) Dahin gehören: *C. capensis*. eul. 282. 1. — *Col. senegalensis*. enl. 282. 2. *C. striatus* ist eins mit *panayensis*. — *C. viridis*. — *C. coromandeliensis*. *C. erythropus* ist eins mit *capensis*.

**) Diese Gattung gehört zu Temmincks Abtheilung der Omnivoren, so wie *Glaucopis*.

Spitze sehr stumpf. Dieser Bau dient ihnen dazu, die Haut der Dachsen niederzudrücken, so, daß die Larve der Dachsenbremse hervorschlüpft, die darunter sitzt, welche des Vogels Hauptnahrung ausmacht. Nur eine Art.

Afrikanischer Dachsenbäcker. Buph. Africana.

Enl. 293. Vaill., Afr. pl. 97.

Kopf, Hals, Rücken und Flügel braunschwärzlich, Unterleib und Bürzel rostgelb, der Schwanz graubräunlich, keilsförmig. Der Schnabel an der Wurzel schön gelb, an der Spitze roth.

Caziken. Cassicus. Cuv. *).

Der Schnabel groß, völlig kegelförmig, an der Wurzel dick, dann aber sehr spitz auslaufend; die Nasenlöcher liegen an den Seiten, sind klein und rund. Der Schnabelschluß macht eine gebogene Linie, und bildet einen Winkel, wie beim Staar. Es sind amerikanische Vögel, deren Sitten denen unserer Stäare gleichen, sie leben in Schaaren, bauen sich meist sehr künstliche Nester, welche

*) Die Linneische Gattung *Pirrol* *Oriolus* zerfällt nach Vieillot in die Gattungen *Oriolus*. *Ploceus*. *Icteria*. *Pendulinus*. *Yphantes*. *Agelaius* und *Cassicus*. Nach Cuvier in die Gattungen *Oriolus*. *Ploceus*. *Cassicus*. *Icterus* und *Xanthornus*. — Temminck rechnet zu *Icterus*, *Oriolus cristatus*. — *Gracula Quiscalia et barita* — *Oriol. ferrugineus et niger* — *Americanus* — *Guianensis* — *Viridis* — *Tanagra militaris* — *Fringilla pecoris* — *Turdus labradorus* — *hudsonius et noveboracensis*.

sie auf einem Baume, sehr nahe zusammen anlegen. Sie leben von Insekten und Körnern, und ihre zahlreichen Flügel schaden sehr viel in angebauten Gegenden.

Man kann sie eintheilen, in

Stirnvögel, Raziken. *Cassicus*. (*Cassiques*).

Die Schnabelwurzel geht über die Stirn weg, und seine Wurzel ist mit einem Halbkreise von Federn umgeben. Der Schnabel ist konisch verlängert, stark und spitzig. Es sind einige große Arten darunter.

Gehaubter Stirnvogel. *Cassic. cristatus*.

Enl. 344. und 328. *Oriolus cristatus*. Linn.

Schwarz, mit grünem Glanze, Steiß, Deckfedern des Schwanzes und Wüzel kastanienbraun, der Schwanz keilsförmig, die beyden mittlern Schwanzfedern schwarz, die übrigen hochgelb. Am Kopf ein dünner, hängender Federbusch am Männchen. In Brasilien *).

Haufenvögel. Wilbvögel. *Icterus*. (*Troupiales*).

Die Schnabelwurzel endigt an der Stirn in ein scharfes Dreyeck, ohne Federnkreis, der Schnabel dünner als bey den Raziken und der ganzen Länge nach etwas gebogen.

*) *Oriolus hemorrhous*. Enl. 482. — *Or. persicus*. Enl. 184.

— Eine schwarze Art mit metallischem Glanze, deren Halsfedern sich zu einem Kragen erheben können. Der große Troupial. Der Azara. Alle aus Südamerika.

Domingischer Haufenvogel. *Ict. dominicensis*.

Enl. 5. 2.

Kopf, Rücken, Hals, Flügel und Schwanz schwarz, Schultern, Bauch und Bürzel gelb. Auf St. Domingo *).

Hordenvogel. *Xanthornus*. (*Carouges*).

Schnabel wie bey den vorigen, aber ganz gerade.

Rothschultriger Hordenvogel. *Xant. phoeniceus*.

Enl. 402. *Agelajus phoeniceus*. Vieill.

Schwarz, die Deckfedern der Flügel an den Achseln scharlachroth, unter denselben ein schmutziggelber Streif. Südamerika **).

*) *Or. varius*. enl. 607. 1. — *Or. cayanus*. enl. 535. 2. — *Or. capensis*. enl. 607. 2. *Or. chrysocephalus*. Merr. I. pl. 111. und eine schwarze, metallisch glänzende Art, deren Schwanz jede Form annehmen kann, da die Seitenfedern desselben bald mit den andern eine Fläche bilden, bald rückwärts stehen, und eine fahnförmige Gestalt bilden. (Rathaus bootschwänzige Ael, vielleicht Linnés *Cr. barita*? Alle aus Amerika. Lichtenstein will diese Gattung *Quiscal* nennen, da diese Vögel nicht gelb, sondern schwarz sind. Er rechnet dazu: *Quisc. purpurea* (Gracul. *Quisca'a*. Linn.). — *Q. fulgida*. (*vulgaris*. Daud. — *Navicularis* (Grac. *Barita*). — *Saularis*. *Gracula*). — *Jamaicensis*. (*Sturnus jamaicensis* Daudin, der diese Gattung auch *Quiscal* nennt).

**) *Or. icterus*. enl. 532. — *Minor et Tanagr. bonariensis*. enl. 710. — *Le Carouge à tête grise*. enl. 606. 1. — *O. guya*.

Pitpits. Dacnis. Cuv. (Pitpits).

Sind kleine Hordenvögel, ihr Schnabel ist kegelförmig und spitzig. Sie gränzen an die Sänger.

Cayennischer Pitpit. Dacn. cayennensis.

Matacilla cayennensis. Gmel. Enl. 669.

Stirne blau. Oberleib und Schwanz schwarz. Bügel gelbgrün, Kehle, Brust und Oberbauch blau, Unterbauch und Steiß pomeranzenfarbig. In Cayenne.

Staare. Sturnus. (Etourneaux).

Sie unterscheiden sich von den Hordenvögeln nur durch den an der Spitze niedergedrückten Schnabel *).

nensis. Enl. 536. — *O. Americanus.* Enl. 236. 2. — *Leucopterus.* Lath. I. Frontispic. — *Or. bonana.* Enl. 535. 1. — *O. Cayennensis.* 535. 2. — *O. Icterocephalus.* Enl. 343. — *Mexicanus.* Enl. 533. — *Xanthornus.* Enl. 5. 1. — *Baltimore.* 506. 1. — *Spurius.* 506. 2. — *Melancholicus.* 545.

*) *Sturn. Capensis.* Enl. 280. (*Stur. contra Albin?*). — *Sturn. militaris.* Enl. 113. — *St. ludovicianus.* Enl. 256. (*Alauda magna* Gatesb. 133.). *Sturnus sericeus* scheint eher eine Ahele zu seyn. *St. caruncalatus* hingegen, gehört zu den Philebonis. Die Arten von Osbeck und Hermandes, sind sehr problematisch; die von Pallas nirgends abgebildet. Die von Dandin angegebenen, sind zum Theil Drosseln oder Philebonis, seine Quiscales sind Ahele oder Taziken, er hat überhaupt diese schon vorher unbestimmte Gattung noch mehr verwirrt.

Gemeiner Staar. *Stur. vulgaris.*

Naumann 1. Taf. 38. Fig. 84.

Oberleib brann, Unterleib schwarz, mit grünem und violettem Glanze, oben gelblich, unten weiß gefleckt. In ganz Europa verbreitet, und fast über die ganze, alte Welt, nährt sich von Insekten und Beeren, fängt die Viehbremsen, findet sich daher häufig auf Viehweiden; fliegt in überaus dichten Schaaren, welche beständig lermen, ist leicht zu zähmen, lernt leicht singen, selbst sprechen. Verläßt uns im Winter. Das Fleisch der Alten schmeckt widrig.

Einfärbiger Staar. *Stur. unicolor. Marmora.*

Glänzend schwarz, mit leichtem Purpurglanz, ohne alle Flecken. In Sardinien, wandert nicht.

Steigschnabel. *Xenops. Illig.*

Schnabel kurz, dünn, sehr zusammengedrückt, spitzig, die Spitze nach oben übergebogen, der Unterschnabel schmaler, unten bauchig, die Nasenlöcher seitlich eiförmig, mit einer Haut bedeckt. Die Füße mittelmäßig, die Zehen fast gleich lang, die äußere mit der innern bis zum zweyten Gelenk verbunden, die innern bis zum ersten. Die Nägel stark, zusammengedrückt, gebogen. Flügel mittelmäßig. Der Schwanz keilsförmig.

Man kennt nur zwey Arten aus Südamerika, *Xen. genibarbis* Illig und *rutilus* Lichtenstein.

Spechtmeise. Sitta.

Der Schnabel ist eckig, spitzig zum durchboren der Baumrinden, wie bey den Spechten, um die unter der Rinde verborgenen Insekten hervorzuziehen; aber ihre Zunge ist nicht wurmförmig, wie bey den Spechten, und ob schon sie wie die Spechte klettern, so ist doch nur eine Zehe nach hinten gerichtet, und diese ist sehr stark, und der Schwanz dient beym Klettern nicht zur Unterstützung des Körpers, wie bey den wahren Klettervögeln.

Die europäische Spechtmeise. *Sit. europaea* *).

Naum. I. 28. T. 57.

Oberleib aschgrau, durch die Augen ein schwarzer Streif bis zur Schulter. Unterleib röthlich zimmetfarben. In kleinen Gehölzen und Baumgärten.

Die Familie der Raben unterscheidet sich durch kein charakteristisches Zeichen von der Familie der Kegelschnäbler, die dazu gerechneten Vögel haben denselben innern und äußern Bau, nur sind sie größer und stärker, so daß sie sogar kleine Vögel verfolgen können. Der Schnabel ist bey den meisten auf der Seite zusammengebrückt, oder messerförmig. Es gehören zu dieser Familie drei Gattungen, die Raben, die Paradiesvögel und die Racker, welche

freilich

*) *S. carolinensis*. — *Jamaicensis*. — *Pusilla*. — *Major*. — *Naevia*. — *Surinamensis*. — *Cassra*. — *Longirostra*. — *Chrysoptera*, sind die bekannten Arten,

freilich von den neuern in mehrere Gattungen getheilt wurden. Temminck nennt sie omnivores.

Raben. *Corvus*. Linn. (*Corbeaux*).

Der Schnabel ist stark, an den Seiten mehr oder weniger platt, die Nasenlöcher sind mit harten, vorwärts gerichteten Federn bedeckt. Der Geruch ist bei den meisten sehr entwickelt, sie sind listig und schen, und haben die Gewohnheit, glänzende Dinge wegzunehmen, und zu verstecken, ob schon sie keinen Gebrauch davon machen können. Die meisten lassen sich leicht zähmen, sind sehr gelehrig und lernen selbst Worte sprechen.

Raben nennt man besonders die größern Arten, deren Schnabel nach Verhältniß stark ist, und deren Oberkinnlade mehr sich biegt. Der Schwanz ist abgerundet. Man heißt sie auch Krähen. Die meisten sind schwarz von Farbe.

Kohlraube. *Corv. Corax*. Linn.

Naum. VI. I. 1.

Der größte Vogel dieser Ordnung, noch größer, als der Feherschwanz. Ganz schwarz, der Schwanz abgerundet, der Rücken der Oberkinnlade nach vorwärts gebogen. Er lebt einsamer als die übrigen Arten, in Gebirgswäldern von ganz Europa. Fliegt leicht und hoch, riecht das Raß auf eine Stunde weit, nährt sich auch von kleinen Thieren, Mäusen, raubt selbst junge Hühner aus den Höfen, genießt aber auch alle Arten Früchte. Nistet auf hohen Bäumen oder in Felsen. Läßt sich leicht zähmen,

lernt sprechen. Er scheint über die ganze Erde verbreitet. Ist sehr scheu und vorsichtig.

Die schwarze Krähe. *Corv. Corone*. Linn.

Naum. IV. 1. F. 2.

Ein Viertel kleiner als der Rabe, der Schwanz mehr abgestumpft, der Oberchnabel weniger gebogen. Ebenfalls weit verbreitet. Ganz schwarz.

Nebelkrähe. *Corv. Cornix*. Linn.

Naum. IV. 2. F. 3. 4.

Kopf, Kehle, Brust, Flügel und Schwanz schwarz, das Uebrige aschgrau. Häufiger im Norden von Europa, und besonders längs den Meeresküsten, wo sie von Gekrümmten und Weichthieren lebt. Im Winter ziehen die meisten südlicher.

Saatkrähe. *Corv. frugilegus*. Linn.

Naum. IV. 3. F. 5. 6.

Der Schnabel gerader und spitziger als bey der schwarzen Krähe. Ein Kreis um den Schnabel, ist ohne Federn, ausgenommen in der frühern Jugend, wahrscheinlich weil der Vogel oft in der Erde wühlt. Sie ist schwarz, mit Purpurglanz. Lebt wie die beyden vorigen in großer Gesellschaft, nistet auch gesellschaftlich, so daß man oft auf einem Baume zwanzig und mehr Nester antrifft. Sie lebt in nördlichen Gegenden, zieht aber im Winter südlicher und nährt sich von Getreide, Früchten, Würmern, Abf.

Dohle. *Corv. Monedula*. Linn.

Naum. IV. 4. Fig. 7.

Schwarz, Hinterhals grau, Augenstern weiß. Von der Größe einer Taube, oft ganz schwarz, nistet in alten Thürmen und Mauern, lebt gesellig und gleicht in ihren Sitten den übrigen Krähen. Im Winter ziehen sie in Schaaren immer lärmend umher.

Alle diese Vögel sind geschworne Feinde der Raubvögel und verfolgen sie mit großem Geschrei, ohne ihnen indeß im Allgemeinen etwas anhaben zu können *).

Elstern. *Pica*. Cuv. (Pies).

Kleiner als die Krähen, die Oberkinnlade mehr gebogen als die untere, der Schwanz lang und keilsförmig.

Europäische Elster. *C. Pica*. Linn.

Naum. IV. 4. F. 8.

Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz schwarz, letzterer ins goldgrüne oder blaue schillernd. Bürzel, Bauch, und Deckfedern der Flügel weiß. Seine Unruhe und sein beständiges Geschrei macht diesen schönen Vogel beschwerlich. Sie lebt in Dörfern und Städten, nistet bald auf die höchsten Bäume, bald auf nieders Gesträuch,

*) Die Dohle beendet die Familie der eigentlichen Raben, ihre Oberkinnlade ist wenig gebogen. Zu dieser Familie gehören: *Corvus Jamaicensis*. — *Corv. dauuricus*. enl. 317., dieselbe mit *scapularis*. Daud. Vaill. 53. — *C. albicollis*. Lath. Vaill. 50.

nährt sich aus dem Thier- und Pflanzenreich, greift oft selbst junge Hühner auf den Höfen an, und verderbt sehr viele Eier der kleinern Vögel, ist daher sehr schädlich *).

Heher. *Garrulus*. Cuv. (Geais).

Die Kinnladen sind länger, und die Spitze macht einen schnellen Bug, beyde sind fast gleich lang: wenn der Schwanz keilsförmig ist, verlängert er sich wenig, und die Sturmfedern sind seidenartig und weich, und erheben sich im Zorn zu einem Busche.

Eichelheher. *Corv. glandarius*. Linn. **).

Naum. IV. 5. F. 9.

Brauröthlich, Flügel und Schwanz schwarzgrau. Auf den Deckfedern der Flügel ein großer, hellblau. dunkelblau und weißlich gestreifter Fleck, die längern Federn auf dem Kopf erheben sich zu einem Busche, sind schmutzig weiß und schwarz, in die Länge gefleckt. Am untern Schnabelwinkel ein schwarzer Streif, die Kehle weiß, alle Federn weich und seidenartig zerschliffen. In ganz Europa, frisst Insekten und Sämereien, besonders Eicheln.

*) Dahin gehören: *Corv. Senegalensis*. enl. 538. — *C. ventralis*. Sh. Vaill. Afr. 55. — *C. peruvianus*. enl. 625. — *C. cyaneus*. Pall. Vaill. Afr. 58. 2. — *C. rufus*. Vaill. Afr. 59.

**) *Corv. cristatus*. enl. 529. — *C. Stelleri*. Vaill. ois. de parad. 48. *Corv. canadensis*. enl. 530. und eine Varietät. Vaill. 48. — *Corv. auritus*. Vaill. 43. — *Corv. gallericulatus*. Cuv. Vaill. 42.

Sibirischer Heher. *Cor. infaustus*. Lath.

Yeay imitateur. *Corvus sibiricus*. enl. 608. *Corv. russicus*.

Auf dem Kopf ein schwärzlicher Federbusch, die Federn, welche die Nasenlöcher bedecken, und die um die Schnabelwurzel, weiß; das Gefieder am Obertheil des Körpers aschgraulich; unten rothgrau; die Deckfedern der Flügel, inneres der Flügel, Bürzel, Unterbauch und äußere Schwanzfedern schön rostbraun. In Sibirien, aber auch im Norden von Rußland; in Schweden, Dänemark und Norwegen.

Rußheher. *Caryocatactes*. Cuv. (Cassé. noix).

Die beyden Kinnladen sind gleichmäßig zugespitzt, gerade und ohne Biegung, fast wie bey den *Caziken*.

Gemeiner Rußheher. *Corv. Caryocatactes*. Linn.

Naumann IV. Taf. 5. F. 10. *Caryocatactes nuci-fraga*. Nilsson.

Chocoladebraun, weiß gefleckt; Scheitel braun. Flügel und Schwanz schwarz, letzterer mit weißer Endbinde. Steiß weiß. In gebirgichten Wäldern, nistet in Baumhöchern, klettert geschickt wie ein Specht, und durchbort die Baumrinde, lebt von allen Arten Früchten, Insekten und selbst kleinen Vögeln, im Herbst zieht er in größern oder kleinern Truppen auf den Ebenen umher. Die List und Vorsicht der Rabenarten, mangelt ihm fast ganz *).

*) Von den übrigen Linnéschen Raben sind die meisten, welche hier nicht angeführt werden, schon unter andern Gattungen

Die Temias. Temia. Vaill.

Haben mit dem Körperbau der Raben, und mit eben der Art den Schwanz zu tragen, wie diese, einen erhabenen Schnabel, der an seiner Wurzel sammetartige Federn besitzt, wie bey den Paradiesvögeln. Man kennt nur eine Art.

Goldgrüner Temia. Temm. Vaillanti.

Vaill. ois. d'Afrique. 56.

Grün, mit Goldglanze. In Afrika *).

begriffen, *C. balicassius*; unter den Drongoß, *C. calvus* als *Gymnocephalus*. *C. Novae Guineae et papuensis* unter *graucalus*. — *C. speciosus*. Sh. ist eine *Coracias*, *C. flavi ventris* ein *Tyrannus*. *C. argyrophthalmus* ist ein *Cazite*, so auch wahrscheinlich *C. mexicanus*. — *C. hottentottus*. enl. 226. wahrscheinlich ein *Tyrannus*. *C. rufipennis* ist ein *Turdus* und zwar *T. morio*. enl. 199. *C. brachyurus* und *gracularius* gehören zu *Myothera* auch *cyanurus*. — *C. carunculatus* ist ein *Philedon* und *C. caribaeus* ein *Merops*. — *C. Pyrechocorax* und *Graculus* machen eigene Gattungen.

*) Hierher gehört die von Kuhl aufgestellte und von Temminck angenommene neue Gattung, *Ptilonorhynchus*; Schnabel stark, hart, an der Wurzel niedergedrückt, gekrümmt, Spitze ausgeschwefelt; die untere Kinnlade stark, in der Mitte aufgeblasen; Füße stark, die Läufe länger als die Mittelzehe, welche mit der äußern am hintersten Gelenk verbunden ist; der Nagel der Hinterzehe stark und gebogen. Die Flügel mittelmäßig. Dahin gehören zwey neue Arten aus den Südländern, das Männchen der einen Art ist schwarz, mit schönem Violettglanz, das Weibchen olivenfarb. Bey der andern Art ist Männchen und Weibchen schön grün.

Die Rachen. *Coracias*. Linn. (Rolliers).

Der Schnabel ist stark, gegen das Ende zusammengebrückt; die Spitze etwas gebogen; die Nasenlöcher ablang, stehen am Rande der Federn, und sind nicht mit solchen bedeckt; die Füße kurz und stark. Es sind Vögel des alten Festlandes, sehr ähnlich den Hebern in ihren Sitten, und durch die weichen Stirnsfedern, mit lebhaften aber meist grell abstechenden Farben.

Wahre Rachen. *Coracias*.

Der Schnabel ist gerade, die Oberkinnlade etwas gebogen, an der Spitze gekrümmt und übergebogen, allenfalls höher als breit. Die Zunge knorpelig und gespalten.

Blaue Rache. *Corac. garrula*. Linn.

Mandelkrähe. Vorkheher. Naum. IV. Taf. 6. F. 11.

Kopf, Hals, Bauch und Untertheil des Schwanzes meergrün, Rücken und obere Deckfedern der Flügel leberfarben oder braunröthlich, Achseln dunkelblau, Schwungfedern an der Wurzel meergrün, am Ende schwarz. Schwanz meergrün, die beiden mittlern Federn schwarzblau, die äußersten etwas länger, die übrigen gleich lang. Lebt von Körnern, Insekten, Früchten, jungen Fröschen, ist sehr scheu, obgleich mit seines gleichen gesellig, fliegt sehr schnell, ist fast gar nicht zu zähmen, ausgenommen, sehr jung aus dem Neste genommen, nistet in hohlen Bäumen, verläßt Europa im Winter. Dieser Vogel ist

nicht aller Orten in Deutschland zu Hause, in einigen Gegenden häufig, in andern gar nicht.

Einige ausländische Arten haben wie die europäische den Schwanz abgestumpft, allein schon bey diesem sind die äußern Schwanzfedern am Männchen etwas länger, und diese Verlängerung ist sehr bedeutend bey einigen ausländischen Arten. Zu denen ohne Verlängerung gehört: *Corac. bengalensis*. enl. 285. (derselbe mit *indica*. Edw.). — *Corac. viridis*. Vaill. Ois. de parad. I. 31.

Zu denen mit langen Schwanzfedern gehören: *Corac. Abyssinica*, enl. 626. und Varietät, *C. senegala*. enl. 326. *C. cyanogaster*. Vaill. Ois. de parad. 26. *).

Nollen. Colaris. Cuv. *Euristomus*. Vieillot. (Les Rolles).

Der Schnabel ist kürzer, mehr gebogen, und an der Wurzel breit, so daß er fast weniger hoch, als breit ist.

*) *Cor. caudata* soll nach Cuvier nur eine *senegala* seyn, mit dem Kopf einer *Abyssinica*. Außer den langen Schwanzfedern unterscheidet sie sich gar nicht von *Garrula*. *C. Caffra* ist *Turd. nitens*. — *C. sinensis*. enl. 620. unterscheidet sich von andern durch mehrere Eigenheiten. — *Cor. viridis* soll nach Shaw ein Eisvogel seyn. — *C. strepera et varia* gehören zu *Barita*. — *C. militaris* und *scutata* sind *Ampe- lides*. — *C. mexicana*. Seb. I. pl. 64. F. 5. ist ein Heber — und *C. cayana*. enl. 616. eine *Tanagra*.

Madagascarische Kolle. Col. madagascariensis. enl. 501.

Coracias madagascariensis. Lath. *Euristomus purpurascens*. Vieill.

Der ganze Obertheil des Körpers ist rothbraun. Die Schwungfedern dunkelblau, der Unterleib purpurviolett, Schwanz viereckig, abgestumpft, grün, mit dunkelblauer Endbinde. Der Schnabel gelb. In Madagascar *).

Minoë. Eulabes. Cuv. (Les Mainates).

Der Schnabelbau fast wie bei den vorigen, doch länger und stärker, an der Wurzel schmaler, beyde Kinnladen gleich lang, die Spitze nicht übergebogen. Sammetartige Federn gehen bis zu den Nasenlöchern, wie bei den Paradiesvögeln, dagegen sind einzelne Stellen des Kopfs von Federn entblößt und mit fleischigen Vorragungen versehen.

Der Mino. *Eulabes religiosa*.

Gracula religiosa. Lath. enl. 668. I.

Von der Größe einer Dohle, schwarz, mit grünem und Violetglanz, Schnabel und ein paar fleischige Auswüchse, welche am Nacken wie eine Art Flügel hervorstehen, auch ein warziger Fleck, unter dem Auge gelb, auf den Flügeln ein weißer Fleck. Der Schwanz viereckig, ab-

*) *Coracias orientalis*. enl. 619. — *Cor. afra*. Lath. Vail. ois. de parad. pl. 35.

gestumpft. Dieser Vogel lebt auf Java, frisst Fleisch und Früchte, läßt sich sehr leicht zähmen und lernt die menschliche Sprache vollkommener, als kein anderer Vogel nachahmen *).

Paradiesvögel. *Paradisea*. Linn.

Sie haben wie die Raben, einen geraden, zusammenge-drückten, starken Schnabel, ohne Zähne, bedeckte Nasenlöcher; aber der Einfluß des Klimas, welches sie bewohnen, gab den Federn, welche die Nasenlöcher bedecken, das Ansehen von Sammet, und dem Gefieder einen metallischen Glanz, während eben dieser Einfluß einzelne Theile ihres Gefieders wunderbar entwickelt hat. Sie bewohnen Neu-Guinea und die benachbarten Inseln. Sie sind schwer zu bekommen, da die Bewohner jener Gegenden sehr unkultivirte Menschen sind. Sie bedienen sich ihrer als Zierarten und machen Federbüsche daraus, zu diesem Ende reißen sie ihnen Flügel und Füße ab, daher glaubten die ältern Naturforscher, daß ihnen diese Theile wirklich mangeln, und daß sie wahre Luftvögel seyen, welche durch ihre langen Seitenfedern in der Luft getragen wurden. Allein da man nun ganze Vögel gesehen hat, so ist man von diesem Irrthum längst zurückgekommen, ihre Füße sind im Gegentheil groß und stark, ihre Flügel hingegen klein. Sie gehören in systematischer Hinsicht, gerade nach den Raben. Sie leben von Früchten, und suchen vorzüglich gewürzhafte auf.

*) Ueber diese Art siehe die Anmerkung zu *Gracula*.

Bei einigen sind die Federn der Weichen seidenartig
 zerschliffen und bilden Büsche, länger als der Körper, da-
 durch wird ihr Flug vom Winde abhängig, so daß sie oft
 bei stürmischem Wetter vom Winde verschlagen werden.
 Bei zwey Arten finden sich am Würzel noch zwey lange
 Federn ohne Härte, welche noch über die Weichenfedern
 sich verlängern.

Der große Paradiesvogel. Par. Apoda. Linn.

Enl. 254. Vaill. ois. de parad. pl. 1. Vieill. ois. de
 parad. pl. 1.

Von der Größe einer Drossel, kastanienbraun, Kopf
 und Nacken blaßgelb; Kehle goldgrün, Seitenfedern
 schmutzig weiß, länger als der Leib, zwey Steißfedern
 sehr lang und borstenförmig. Molucken.

Kleiner Paradiesvogel. Par. papuana.

Bechst.

Vieill. ois. de parad. pl. 2.

Kastanienbraun, Brust tief rothbraun; Kopf, Ober-
 hals, Oberrücken und Deckfedern der Flügel hellgelb.
 Kehle glänzendgrün, die langen Seitenfedern weiß, mit
 hellgelb gemischt; zwey längere Steißfedern. Auf den
 Inseln Papua und Miroal.

Rother Paradiesvogel. Par. rubra.

Vaill. pl. 6. Vieill. pl. 3.

Auf der Stirn ein goldgrüner, getheilter Federbusch;
 die langen, zerschliffenen Seitenfedern hochroth, die bor-

stenförmigen Steißfedern schwarz. Brust, Bauch, Flügel und Schwanz rothbraun. Wo der vorhergehende.

Weißer Paradiesvogel. *Parad. alba.*

Blumenb. Abb. 96. Vaill. pl. 16. 17. Vieill. pl. 13.

Von den Seitenfedern, welche weiß sind, gehen zwölf lange Vorstensenfedern weit über die andern vor, auf jeder Seite sechs. Kopf, Hals, Brust schwarzviolet, auf den Schultern grüne, halbmondförmige Streifen; die Seitenfedern weißgelb, die Vorstensenfedern schwarz. Auf der Insel Wangehoe bey Neu-Guinea. Es scheint, es existiren auch Varietäten mit ganz weißem Körper. Sein Schnabel ist länger und spitziger als bey andern Arten, und etwas gebogen; welches ihn den Biedehopfen und Epimachen nähert. Die Flügel Federn der ersten Ordnung sind kurz, und weniger zahlreich als bey andern Vögeln.

Ben den übrigen Paradiesvögeln finden sich auch noch Vorsten und Seitenfedern, aber sie gehen nicht über den Schwanz aus.

Königsparadiesvogel. *Parad. regia.* Linn.

Enl. 496. Vaill. 9. Vieill. 5.

Die Größe einer Feldlerche; kastanienbraun, ins purpurfarbe schillernd; der Bauch weiß, über die rothe Brust geht ein grüner, glänzender Querstreifen. Das Ende der Seitenfedern, und die breiten Enden der zwey langen, am Ende umgekrümmten Vorsten goldgrün. In Neu-Guinea.

Prächtiger Paradiesvogel. *Parad. magnifica*. Gmel.

Sonnerat. 98. Enl. 631. Vaill. 9. Vieill. 4.

Hauptfarbe rothbraun; Scheitel braungelb; Halfter schwarz; im Nacken ein gelber Federbüsch; Unterleib schwärzlich, ein Längsstreif, an Unterhals und Brust blau-grün. Die zwey mittlern Schwanzfedern fadenförmig, am Ende auf einer Seite mit einem kurzen, grünen Bart. Die Flügel gelb. Der Federbüsch am Nacken ist hängend und vertheilt sich über beyde Seiten, bey der Einlenkung der Flügel ist ein dunklerer, kleinerer Büsch.

Anderer haben auch noch zerschlossene Federn, aber kurze, und am Büzel keine.

Goldfarbiger Paradiesvogel. *Parad. sex-setacea*. Shaw.

parad. aurea. Sonnerat, pl. 97. Enl. 633. Vieill. 6. Parotia. Vieill.

Von der Größe einer Amsel, schwarz, an der Gurgel ein goldgrüner Fleck, an jedem Ohr verlängern sich drei Federn in Borsten, an ihrem Ende steht ein goldgrüner Federkreis.

Noch andere haben weder Borsten noch verlängerte Seitenfedern.

Violettkehliger Paradiesvogel. *Parad. superba*. Gmel.

Sonnerat 96. enl. 632. Vaill. 14. Vieill. 7.

Ganz schwarz, die Seiten der Brust, mit prächtigem, grünem Stahlglanze. Die Schulterfedern sind verlängert

und bilden eine Art von Kragen, welcher die Flügel deckt, die Federn der Brust, aber bilden eine Art von herabhängendem und gabelförmig auslaufendem Kleide.

Goldgelber Paradiesvogel. *Parad. aurea*.
Shaw.

Oriolus aureus Gmel. Edw. 112. Vaill. 18. Vieill. 11.

Hat durchaus keine außerordentliche Entwicklung des Gefieders, und ist bloß in Hinsicht der sammetartigen Bedeckungen der Naselbcher der Paradiesvögel zu zählen. Das Männchen ist sehr lebhaft pomeranzenfarbig, die Kehle und die Schwungfedern erster Ordnung sind schwarz, so wie der Schwanz. Das Weibchen ist braun statt pomeranzenfarbig *). In Indien.

Die vierte Familie sperlingsartiger Vögel begreift die

Dünnschnäbligen. *Tenuirostres*.

Dahin gehören alle übrigen Vögel dieser ersten Abtheilung; der Schnabel ist dünne, mehr oder weniger in seinem ganzen Umfange gebogen, ohne Zähne. Alle waren ehemals in drei Gattungen enthalten; die Biehhäpfer, die Baumlauser und die Colibri's. Die letztern machen

*) Zu den Drosseln gehören: *Paradis. Gularis*. Lath. — *nigra*. Gm. Vaill. 20. et 21.; Vieill. 8. 9. und *leucoptera*. Lath. — Zu Barita gehört *Parad. chalyboea*. enl. 633. Sonn. 97. Vaill. 23, Vieill. 10. — *Parad. cirrhata*, Aldrov. 1814 ist zu verstümmelt um ihn bestimmen zu können, und *Parad. furcata* scheint eine unvollkommene *Superba*.

eine leicht kennbare Gattung aus, die andern dagegen gleichen einander im Schnabel und Fußbau, nur der Totalhabitus ist etwas verschieden.

Wiedehopfe. *Upupa*.

Steindohlen. *Fregilus*. Cuv. (Craves).

Die Nasenlöcher sind mit vorwärtstehenden Federn bedeckt, daher sie von den meisten Systematikern und zuerst von Linneus unter die Raben gezählt wurden, denen sie auch durch Sitten und äußere Gestalt nahe kommen. Der Schnabel ist etwas länger als der Kopf.

Europäische Steindohle. *Freg. graculus*. Cuv. *).

Corvus graculus. Linn. enl. 255.

Etwas größer als eine Dohle, schwarz, mit schwarzem Stahlglanz; Schnabel und Füße corallenroth. Die Flügel reichen im Sitzen etwas über das Schwanzende hin. In den höchsten Alpen der Schweiz, der Pyrenäen; soll auch in England sich finden. Nistet in Felsen und auf Kirchthürmen, lebt weniger gesellig als ähnliche Vögel, gleicht sonst der Dohle in ihren Sitten, selbst im Geschrei, lebt von Insekten, Würmern, Beeren. Ist unruhig,

*) Ungeachtet des verschiednen Schnabelkaues sollte man weder die Dohlendrosseln, noch die Steindohlen von den Dohlen trennen, da sie in Farbe, Lebensart und Sitten diesen vollkommen gleichen, der Uebersetzer hat sie sehr oft beobachtet.

schen, vorsichtig, fliegt schnell, zieht im Winter umher, bey großer Kälte zieht sie südlicher über das Gebirge *).

Wahre Wiedehöpf. *Upupa*. Linn.

(Huppes **).

Haben auf dem Kopf einen Federbusch, bestehend aus einer doppelten Reihe langer Federn, die durch Muskeln nach Willkühr des Vogels, bald einen hängenden, bald einen aufgerichteten Federbusch bilden. Der Schnabel verlängert, mäßig gekrümmt, dünne und rundlich, an der Wurzel dreieckig, die Spitze stumpf. Die Nasenlöcher an der Wurzel des Schnabels, klein, eirund und offen. Die Füße mittelmäßig lang.

Europäischer Wiedehöpf. *Up. Epops*. Linn.

Naum. I. 38. Fig. 85.

Kopf, Hals, Brust, Federbusch rostgelb, die Federn des Busches mit schwarzen Spizen, Rücken weinrothlich. Deckfedern der Flügel weiß und schwarz gestreift, Schwanz schwarz, mit weißer Binde, Unterleib weiß. Lebt von Insekten, besonders auf Viehweiden, nistet in hohlen Bäumen, hat einen sehr unangenehmen Geruch, und verläßt uns im Winter ***).

Die

*) Bekannt ist Gessners *Cor. Eremita* mit dem Federbusch ein Unthier und nichts als unsere Steindohle, dagegen scheint *Corv. affinis*. Lath. eine Steindohle zu seyn, und ein ähnlicher, schwarzer Vogel findet sich in Neuhollland.

**) Das französische Huppe, ahmt ihre Stimme *Hup Hup* nach.

**) In Afrika lebt eine etwas kleinere, sonst unserm sehr ähnliche Art, aber doch von ihm verschieden, er lebt im südli-

Die Promerops. Promerops. Briss.

Kein Federbusch, aber ein langer Schwanz ist diesen Vögeln eigen; die Zunge ist ausdehnbar und gegabelt, sie leben daher vom Nectar der Blumen, wie die Honigvögel und Colibris.

Der Promerops der Protea. Prom. proteae.

Sucrier du protea. Vaill. Afr. 139. Upupa promerops, Merops Cafer. enl. 637.

Oberleib graubraun, Brust gelbröthlich; Bauch braun und weiß gestreift; Steiß gelb; die sechs mittlern Schwanzfedern sehr lang. Größe der Feldlerche, wegen des Schwanzes aber 18 Zoll lang. Am Cap, nährt sich vorzüglich auch vom Saft der Proteenblumen *).

in Afrika, am Cap und bis nach Congo, man hat ihn Upupa Africana oder minor genannt, der unsrige kommt im Winter auch nach Afrika, aber nur ins nördliche, die übrigen Einneisten Wiedehopfen, gehören meist den folgenden Gattungen. Verschieden von jener afrikanischen Varietät ist: Le Promerops marcheure. Largup de Vaill. pl. 9.; dieses sind die einzigen bekannten.

*) Temminck rechnet auch die Promerops zu den Eptinachen und als Arten Paradisea alba, und Upupa indica. Upupa aurantia (scheint ein Cassicus. Seb. I. LXVI. 3. Up. mexicana. Seb. I. LXV. 3. ist wenigstens nicht aus Mexiko, Upupa paradisea ist Muscicapa Paradisi. Dagegen gehört: Promerops erythrorhynchus wirklich hieher. Vieill. Promerops: pl. 6. Auch wahrscheinlich der blaue Promerops, Prom. caeruleus. Vieill. pl. 9., man kennt aber weder seine Füße noch seine Zunge, so wenig als die der folgenden Gattung.

Strupphopfe. Epimächen. Epimachus. Cuv.

Sie haben den Schnäbelbau der Wiedehopfe und der Promerops, schuppenartige oder sammetartige Federn, welche einen Theil der Nasenlöcher bedecken, wie bey den Paradiesvögeln; sie haben mit diesen dasselbe Vaterland, und glänzen mit demselben herrlichen Gefieder. Die Schulter- und Weichenfedern sind bey den Männchen mehr oder weniger verlängert. In den europäischen Sammlungen sind nur zwei Arten, von denen man nicht einmal die Füße kennt, da die Bewohner ihres Vaterlands sie ihnen, wie den Paradiesvögeln abschneiden.

Prächtiger Strupphopf. Epim. superbus.

Upupa magna Cm. Up. superba. Lath. Enl. 639. Le grand Promerops. Vieill. hist. naturell. de promerops. pl. 8.

Der Schwanz ist keilförmig, dreimal länger als der Körper, die Hauptfarbe stahlblau und violettgrün. Das Kinn seidensaferig und schwarz. Oberkopf, Backen und Kehle stahlblau, grün und violettglänzend; Brust und Bauch grün, violett gemischt. Zwei Federbüschel von den reichsten und glänzendsten Farben, entspringen an den Schultern und Deckfedern der Flügel, die acht obern Federn des ersten Büschels sind ganz sammet schwarz, die untern an ihrem Ende glänzend grün, mit Violettglanz eingesaft; die Bärte auf der einen Seite sehr kurz, auf der andern sehr lang, endigen sich in einen halben Eirkel. Die Federn des andern Büschels sind länger, krümmen sich rückwärts und haben eben die schönen Farben, vom schönsten

Goldglanz, und ein blauvioletter Streifen am Schafte; unter diesen Federn liegen noch längere, zerschliffene, nur an der Spitze mit Härten versehene Federn. An der Schwanzwurzel entspringen annoch lange Federn, welche den zerschliffenen Seitenfedern der Paradiesvögel ähnlich und schön schwarz sind, und nun erst kommen die 12 langen Schwanzfedern. In Neuguinea.

Strupphopf mit zerschliffenen Federn.

Epimach. filamentosus.

Epimaque ptomesil. Cuv.

Sammettschwarz, der Schwanz mittelmäßig, etwas gegabelt, der Kopf und die Brust vom schönsten Stahlblau; die Seitenfedern verlängert, zerschliffen und schwarz. In Neuguinea?

Baumläufer. *Certhia. Linn.*

Unter diesem Namen hat Linneus und seine Nachfolger eine zahlreiche Gattung von Vögeln geordnet, welche bey näherer Untersuchung sehr von einander verschieden erscheinen. Einige Aehnlichkeit im Bau und in der Größe, haben diese Verirrung der Systematiker veranlaßt. Denn nur wenige von ihnen klettern mit Geschicklichkeit und sind von der Natur ganz dafür eingerichtet.

Wahre Baumläufer. *Certhia.*

Sie haben ihren Namen von der Geschicklichkeit, mit welcher sie an den Bäumen hinklettern, wie die wahren Spechte, wie diese bedienen sie sich auch ihres Schwanzes zum Stützungs mittel, und seine Elasticität dient dazu,

ihnen das Klettern zu erleichtern, die Schwanzfedern sind sehr stark und endigen in starke, spitzige Riele, die am Ende keine Fahnen tragen. Der Schnabel sehr dünne, meist walzenförmig und gebogen.

Europäischer Baumläufer. *Certh. familiaris*. Linn.

Naum. I. Taf. 28. F. 58.

Dieses Vögelchen ist allgemein bekannt, und lebt besonders in Baumgärten; beständig läuft es unter einfachen Locklöchern Baum auf, Baum ab, und ist mit seinem gekrümmten, ahlenförmigen, feinen Schnäbelchen im Stande, aus den engsten Ritzen die Insekteneier, Fliegen und dergleichen, welche seine Nahrung ausmachen, hervorzuholen. Es singt im Frühjahr recht artig und nistet wohl unter die Dächer der Häuser, oder in Baumhöhlen. Es ist graubräunlich, weißlich gefleckt am obern Theil des Körpers der Bürzel rostfarb, der Unterleib weißlich *).

Holzhauser. *Dendrocaepes*. Herrm.
(*Picucules*. Grimpars).

Der Schnabel mittelmäßig lang oder länglich, messerförmig zusammengedrückt, gerade, spitzig, an der Spitze

*) Es gehören hierher: *Certh. cinnamomea*. Vieill. 62. und *Motacilla spinicauda*. Lath. Synops. Herr Brehm beschreibt einen kurzzeiligen Baumläufer, *Certh. brachydactyla*, er ist kleiner, hat auf dem Rücken eine dunklere Farbe, einen längern Schnabel, kürzere Nägel an den Zehen. Er findet sich auch in Deutschland.

etwas gebogen. Die Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, rundlich und offen. Die Zunge kurz und spitzig. Die Flügel mittelmäßig lang. Der Schwanz hat 12 Federn, welche einen starken Schaft haben, und wie bey den Baumläufem sich in Spitzen endigen. Die Füße Gangsüße. Sie sind in Amerika zu Hause und ziemlich groß *).

Cayennischer Holzhauer. *Dendrocaelept.*
cayennensis.

Gracula cayennensis Gmel. *Gracul. scandens.* Lath.
et Shaw. enl. 621.

Der Schnabel lang, stark und gebogen; der Oberleib rothbraun. Der Unterleib schmutzig gelblich; Kopf und Hals mit weißen Längsstreifen. Der Bauch mit schwarzbraunen Querstreifen, der Schwanz keilförmig, die Enden der Federn kahl und sehr spitzig. In Guiana und Cayenne.

Der Talapiot. *Dendroc. Picus.*

Oriolus picus Gmel. et Lath. *Gracula picoides* Sh.
enl. 605.

Schnabel fast gerade und spitzig, Hauptfarbe gelbroth, Kopf, Hals und Brust weiß gefleckt, die Schwanzfedern wie bey den Spechten. Aehnelt auf der einen Seite den Spechtmeisen, auf der andern den Rußhebern. In Guiana.

*) Von *Dendrocaeleptes* trennt Temminck diejenigen Vögel, deren Schwanz bey ähnlichem Körperbau keine Stacheln haben, und nennt diese neue Gattung *Anabates*, dahin gehört *Motacilla gujanensis* und einige neue.

Dahin gehören: *Le Nasican*, Vaill. promer. pl. 24.
Dendroc. procurvus Temm. — *Dendrocalep. Xenops*.
 Temm.

Mauerklette. *Tichodroma*, Illig. (*Echelet-*
tes). *Petrodroma*, Vieill.

Der Schnabel lang, dünne, bogenförmig gekrümmt,
 rundlich, an der Wurzel dreieckig, am Ende spitzig. Die
 Nasenlöcher liegen an der Schnabelwurzel, und sind mit
 einer Haut halb verschlossen, der Schwanz abgerundet
 ohne kahle Spitzen. Die Füße Gangfüße, die Nägel sehr
 lang und scharf.

Roßflüglichte Mauerklette. *Tichodr. phoe-*
nicoptera. Meyer.

Certh. muraria. Linn. Naum. Nachtr. Taf. 41.
 F. 82. Enl. 372.

Der ganze Vogel hat weiche und zerschliffene Federn,
 der ganze Obertheil des Körpers ist schön hell aschgrau,
 am Kopfe dunkler, die Kehle im Winter weißlich, im
 Sommer schwarz, der Unterleib dunkelgrau, die Deckfedern
 der Flügel und die äußern Fahnen einiger Schwungfedern
 lebhaft karminroth, der Schwanz schwarz, jede Feder
 am Ende mit einem weißen Fleck *). Dieser Vogel be-

*) Der Vogel mausert sich zweimal und bekommt nur in der
 Frühjahrsmauser die schwarze Kehle bey beyden Geschlechtern,
 im Winter wird sie weiß. Diese Gattung hat nur eine Art.
 Vor derselben schiebt Temminck die Gattung *Climacteris* hin-
 ein, deren Charakter ist ein kurzer, schwacher und dünner

wohnt im Sommer die höchsten Felsen der Alpen, wo er mit großer Geschicklichkeit an senkrechten Felsenwänden flatternd klettert, und sich von Insekten nährt. Im Winter zieht er weit umher und sucht an Mauern, Kirchthürmen und Felsen Fliegen und verborgene Insekten. Er nistet in Felsenlöchern und singt artig *).

Honigvögel. *Nectarinia*. Illig. *Sucriers*.

Unter diesem Namen begreift Illiger alle diejenigen Vögel, welche Linnéus und seine Nachfolger unter die Baumläufer gezählt haben, welche aber weder einen Spitzschwanz besitzen, noch klettern. Der Schnabel ist dünne, gebogen, spitzig und zusammengedrückt, fast wie bey den Baumläufern. Alle sind Ausländer, sie unterscheiden sich aber selbst wieder so sehr unter sich, daß man mehrere Gattungen aus ihnen gebildet hat. Bey vielen von ihnen, ja bey den meisten sind Männchen und Weibchen im Farbenkleid sehr verschieden, und andere mausern zweimal, und erscheinen im hochzeitlichen Kleide sehr glänzend, daher viele Verwirrung in den Arten entstanden ist, welche auch die besten Abbildungen und Beschreibungen noch nicht alle lösen konnten. Das beste Werk, welches wir darüber

Schnabel, seiner ganzen Länge nach zusammengedrückt, wenig gebogen, die Laden gleich lang und spitzig. Die Nasenlöcher an der Wurzel, seitlich, mit einer nackten Haut bedeckt, die Füße stark, die Nägel sehr groß und gekrümmt, die äußere Zehe bis zum zweyten Gelenk verbunden. Dahin gehören: *Certhia Scandens* und *Certh. Picumnus*. Illig.

*) *Certhia fusca*. Lath. Vieill. 65. scheint hierher zu gehören.

haben, ist Vieillot Naturgeschichte der Baumläufer, der Colibris und anderer Vögel mit Metallglanz *).

Honigvogel. *Nectarinia*. (Gnitgnits).

Coereba. Vieill.

Schnabel an der Wurzel etwas dick, fast dreieckig, zusammengedrückt, dünn, gebogen, sehr spitzig. Die Farben am Männchen oft sehr lebhaft, doch nicht metallischglänzend.

Zweifärbiger Honigvogel. *Nect. coerulea*.

Vieill. 44. 45. 46.

Der ganze Körper vom schönsten Königsblau, Stirn, Kehle, Flügel und Schwanz schwarz, letzterer kurz. In Brasilien, Cayenne.

Das Weibchen ist oben hellbraun. Kehle und Brust hellgrau; Bauch rostgelblich.

Blauer Honigvogel. *Nectar. cyanea*.

Enl. 83. 2. Vieill. 41. 42. 43.

Schön blau, durch die Augen geht ein schwarzer Streifen, Hinterhals, Schultern, Schwanz und Flügel schwarz; letztere unten schwefelgelb, Scheitel meergrün. In Brasilien **).

*) Histoire naturelle des oiseaux dorés ou à reflets métalliques par Audebert et continué par Vieillot. Paris 1802.

**) Dahin gehören wahrscheinlich einige ostindische Arten, meist von rother Farbe: *Certh. sanguinea*. Vieill. 66. — *Certh.*

Eine Art gehöret unter die größern Vögel, und wird desnahen von Vieillot zu einer eigenen Gattung gemacht; Gmelin setzte ihn unter die Bienenfresser. Es ist der

Rothbraune Honigvogel. Nect. rufa.

Merops rufus. Farnarius. Vieillot. Le Fournier, de Buénos Ayres. Enl. 739.

Von der Größe des droffelartigen Sängers, oben rothbräunlich, Kopf und Unterleib weiß roströthlich, Schwanz lang, rothfarb. Den Namen den ihm die Franzosen geben, hat er von der Bauart seines Nestes, welches oben wie ein Backofen gewölbt und gedeckt ist. Temminck nennt ihn *Opetiorhynchus*.

Scharlach = Vögel. Dicaeum. Cuv.

Sie klettern nicht, haben keinen abgenutzten Schwanz, der Schnabel ist spitzig, nicht länger als der Kopf, aber zusammengedrückt und breit an seiner Wurzel. Sie leben in Ostindien und haben alle etwas scharlachrothes in ihrem Gefieder. Es sind sehr kleine Vögel.

cardinalis. ib. 54. 58. — Certh. borbonica. enl. 681. 2. —
 Dagegen sind *Cert. armillata* und *Cayana* nur Varietäten der *cyanea* und *coerulea*. — *Certh. flavicola. Edw. 122. 362.*
Vieill. 51. — Motacilla varia. Linn. Edw. 30. Vieill. 74.
— Certh. semitorquata. Vieill. 56. — Merops olivaceus. Sh. Vieill. luppes. et promerops. pl. 5. — Wahrscheinlich auch *Cert. virens. Vieill. 57 und 58. und Certh. Sannio. ib. 64.,* welche aber einen gegabelten Schwanz haben.

Rotbrügger Scharlachvogel. *Dic. erythronotos*. Lath. *).

Certh. erythronotos. Vieill. II. 35.

Oberleib karmoisinroth; Unterleib röthlichweiß; Deckfedern der Flügel dunkelgrün; an den Seiten des Halses ein schwarzer Streif. Schwung- und Schwanzfedern schwarz.

Bogenschnäbler. *Melithreptus*. Vieill. *Drepanis*. Temm. *Héorotaires*.

Der Schwanz ist nicht abgenutzt, der Schnabel sehr lang, und völlig bogenförmig gekrümmt. Sie leben auf den Inseln der Südsee.

Hochrother Bogenschnabel. *C. vestiaria*. Sh.

Certh. coccinea. Blumenbach.

Scharlachroth, Flügel und Schwanz schwarz. Sandwichtinseln. Aus den Federn dieses schönen Vogels, machten die Bewohner dieser Inseln ihre schönen Scharlachmäntel und andere Zierarten **).

*) *Certh. cruentata* scheint eine Altersverschiedenheit dieses Vogels. Dahin gehören: *Certh. rubra*. Vieill. pl. 54. — *C. erythropygia*. Lath. Supp. — *Cert. taeniata*. Sonn. 11. Voy. pl. 107. F. 3. — *C. cantillans*. ib. F. 2.

**) Dahin gehören: *Certhia obscura*. Vieill. pl. 53. — *Cert. pacifica*. id. pl. 63., die übrigen *Héorotaires*. Vieill. gehören zu andern Gattungen, besonders *Philedon*, *Dicaeum*.

Zuckerfresser. *Cinnyris*. Cuv. (*Soui mangas*).

Der Schwanz nicht abgenutzt; der Schnabel lang, sehr dünne und läuft in die feinste Spitze aus, gebogen, die Schnabelschneiden fein, sägenförmig gezähnt, die Zunge kann aus dem Schnabel hervorgestreckt werden, endigt sich in eine Gabel. Es sind meist kleine Vögel, die sich zweimal mausern, die Männchen glänzen im hochzeitlichen Kleide mit den schönen metallglänzenden Farben der Colibris, deren Stelle sie in der alten Welt vertreten. Die Wintermauser und das Kleid des Weibchens ist sehr bescheiden, die Farben nicht glänzend. Sie leben vorzüglich in Afrika, vom Honigsaft der Blumen, es sind muntere Vögelchen, zum Theil von angenehmem Gesang. Die Farbenveränderung und die Verschiedenheit der Weibchen, macht die Bestimmung der Arten schwer. Baillant und Vieillot haben viele davon beschrieben und abgebildet, die Gattung ist zahlreich.

Die größere Zahl hat den Schwanz gleich lang.

Verschiedenfarbiger Zuckerfresser. *Cyn. discolor*. Vieill.

Sucrier Protée. Vaill. Afr.

Kopf und Kehle goldgrün. Oberleib schwarzbräunlich, Flügel und Schwanz rostbräunlich. Hals und Brust hochroth, mit stahlfarbigen Querstreifen, so daß dieselbe bald roth, bald violet erscheint, je nachdem das Licht auffällt. Der Unterleib schwarzbraun *). Senegal.

*) Dahin gehören: *Cert. splendida*. Sh. Vieill. 82. — *Afra*, Edw. 347. — *C. superba*. V. 22. — *C. lotenia*. Vieill. 34.

Bei andern hat der Schwanz zwey verlängerte Federn.

Schöner Zuckerfresser. *Cyn. pulchella* *).

Enl. 670. 1.

Oberleib, Kehle, Hals und Bauch goldgrünlänzend, auf der Brust ein rothes Band, zu beyden Seiten gelb. Schwanz und Flügel schwärzlich. Senegal.

Colibris. Trochilus.

Die kleinsten aller Vögel, Wunder der Schönheit durch ihre elegante Form, durch den blendenden Metallglanz ihres Gefieders, welches besonders an einigen Stellen mit dem Glanze der Edelsteine pranget, vorzüglich auf dem Kopf und an der Kehle, wo schuppenartige Federn von eigener Bildung sich finden. Der Schnabel ist

enl. 575. — *C. amethystina*. V. 5 und 6. *C. chalybaea*. V. 10. 13. 18. 24. 34. 80. enl. 246. — *Omnicolor*. Seb. I. 69. 5. — *cuprea*. V. 23. — *purpurata*. Edw. 265. V. 11. — *cyanocephala*. V. 7. *Zeilonica*, enl. 576. V. 29. 30. — *Dubia*. V. 81. — *Senegalensis*. V. 8. — *Sperata*. V. 16. 32. enl. 246. 1. 2. — *Madagascariensis*. V. 18. — *Lepidasparm.* 35. — *Currucaria*. V. 31. enl. 576. 3. — *Rubra fusca*. V. 27. — *Fuliginosa*. V. 20. — *Maculata*. V. 21. — *Rectirostris*. V. 75. — *Venusta*. V. 79. — *Gutturalis*. enl. 578. 3. Bei weitem nicht alle sind als Arten bestimmt.

*) *Certh. famosa*. enl. 83. 1. — *C. pulchella*. enl. 670. 1. — *C. violacea*. enl. 670. 2. *Le sucrier cardinal*. Vaill. Afr. 291. 6. *cardinalis*. — *Le sucrier figuier*. id. 293. *C. platurus*. Der Schnabel ist kürzer und platter.

lang und dünne, die Zunge lang und ausstreckbar, fast wie bey den Spechten, theilt sich am Ende in zwey fadenartige Röhren, womit der Vogel wie die Schmetterlinge, den Honigsaft der Blumen aufsaugt. Sie genießen aber doch auch Insekten. Ihre sehr kleinen Füße, ihr breiter Schwanz, ihre sehr langen und schmalen Flügel, an denen sich die Federn schnell verkürzen; ihr kurzer Schulterknochen, und ihr Brustbein ohne Ausschnitt, macht sie den Spürschwalben ähnlich im Fluge. Die Colibris schweben im Fluge so leicht wie die großen Abendswärmer oder Schwebfliegen, wie diese summen sie um die blühenden Sträucher und Gebüsche, und ihr Flug ist schneller als der keines andern Vogels. Sie leben einsam, vertheidigen ihre Nester mit Keckheit, und zanken sich unter einander sehr heftig.

Man theilt sie ein in Colibris mit gebogenem Schnabel, und in Fliegenvögel mit geradem Schnabel, einige haben auch die mittlern Schwanzfedern mehr oder weniger verlängert.

So sehr auch die Gattung als Gattung natürlich und die dazu gehörigen Arten nicht zu verkennen sind, so unbestimmt ist noch die Bestimmung der Arten selbst. Jung und Geschlecht ändert sehr im Glanze der Federn, nur alte Männchen haben den recht glänzenden, vollkommenen Federschmuck. Das schönste und vollständigste Werk ist Auduberts Naturgeschichte der Colibris und Fliegenvögel, mit Abbildungen, worin der metallische Glanz wirklich zur Verwunderung nachgeahmt ist, wenn er schon hinter der Natur weit zurück bleibt. Es sind gegen 80 Arten bekannt. Alle aus Amerika.

Einer der größten Colibriß ist

Der Topas, Colibri. Troch. Pella. Le
Topaze.

Enl. 599. Audebert. I. pl. 2. 3.

Der Kopf sammetischwarz; der Oberleib kastanienbraun ins Purpurfarbe gehend, mit Goldglanze, der Schwanz rothfarb, die mittlern Schwanzfedern sehr schmal und lang. Die Kehle glänzend topasgelb oder grün, je nachdem das Licht auffällt, dieser Fleck ist ringeum schwarz eingefaßt, der Unterleib rubinrothglänzend. Einer der größten und schönsten Colibriß, aus Brasilien *).

Bei einigen Arten sind die Seitenfedern des Schwanzes außerordentlich verlängert, und bildet eine außerordentlich lange Gabel.

Gabelschwänziger Colibri. Tr. forficatus. Linn. **).

Audeb. pl. 60.

Schnabel wenig gekrümmt, Hauptfarbe grün; Scheitel blau, Unterleib und After weiß, Schwanz goldgrün, mit blauem Glanze, die äußerste Feder an jeder Seite 8 Zoll lang. Mexiko, Neuspanien.

*) Hier ist beizufügen: Troch. superciliosus. Audeb. I. pl. 17. 18. 19. Tr. cyanurus. Lath.

**) Troch. polytmus. Linn. And. pl. 6. 7. — Troch. macrourus. Gmel.

Mit wenig gegabeltem Schwanze.

Schwalbenschwänziger Colibri. *Tr. furcatus*. Gmel. *).

Aud. pl. 34.

Schnabel wenig gekrümmt, Hals und Steiß goldgrün; Rücken und Brust vom glänzendsten Violetblau; der Schwanz etwas gabelförmig, schwarz. In Jamaika, Brasilien, Cayenne.

Die größere Zahl hat einen abgerundeten oder abgestumpften Schwanz.

Schwarzbrüstiger Colibri. *Tr. gramineus*. Gmel. **).

Audeb. pl. 9.

Hauptfarbe goldgrün; Brust schwarz, Schnabel halb so lang als der Leib; Schwanz kurz, abgerundet, purpurblau. Im wärmern Nordamerika.

Fliegenvögel heißen diejenigen Colibris mit geradem Schnabel. Lacepede begreift sie unter der Gattung Geradschnabel, *Orthorhynchus*. Sie lassen sich aber nicht süglich von den Colibris trennen, da sie ihnen an Größe, Gestalt, Glanz der Farben und Lebensart vollkommen gleichen, und die Uebergänge ganz unmerklich sind. Meh-

*) *Troch. elegans*. Aud. pl. 14.

**) Dahin gehören nun alle übrigen, wahren Colibris, mit gebogenem Schnabel.

rere von ihnen zeichnen sich durch besondere Federzierarten aus. Wie

Der Haubencolibri. *Tr. cristatus*.

Linn.

And. pl. 47. und 48.

Hauptfarbe goldgrün, die Kehle bräunlich. Federbüsch liegend, platt, dreieckig, grünblauglänzend *). In Martinique und Cayenne.

Andere haben an den Seiten des Kopfs Federbüsche, wie

Der gepukzte Colibri. *Troch. ornatus*. Gmel.

Enl. 640. 3. Audeb. 49. 50. Le Hupecol.

Oberleib goldgrün, Unterleib braungolden, am Männchen an der Stirne fuchsbrothe, spitzige, nach hinten aufgerichtete Federn, an den Seiten verlängern sie sich bis zu einem halben Zoll, an der Spitze bildet sich ein breiteres, goldgrünglänzendes Auge. Der Vogel ist sehr klein. In Cayenne.

Bey einem sind die Schäfte der ersten Flügelfedern auf eine merkwürdige Art ausgebreitet.

Breite

*) *Troch. pileatus* (*puniceus* Gmel.). And. 63. — *Troch. auritus*. Princ. Max., mit goldenen Federbüschen an den Ohren und zwey verlängerten Schwanzfedern.

Breitschwingichter Colibri. *Troch. latipennis.*

Enl. 672. Aud. 21.

Oberleib goldgrün, Unterleib weißlich, der Schnabel lang, die mittlern Schwanzfedern goldgrün, die drei äußern violetblau, an der vordern Hälfte weiß. Die Flügel Federn violetblau, sehr breit.

Auch unter diesen giebt es solche, mit langem und gebabeltem Schwanze.

Weißbauchiger Colibri. *Troch. mellivorus.* Linn. *).

Audeb. 23.

Oberleib goldgrün, mit Kupferglanze; Kopf, Kehle und Hals blau, im Nacken ein weißes Band; Bauch, Seiten- und Schwanzfedern weiß, Schwanz gabelförmig. In Surinam, Guiana und Cayenne.

Bey einer Art: *Troch. platurus.* Aud. 52. sind die Seitenfedern des Schwanzes sehr lang und am Ende breit.

Als der kleinste aller Vögel ist zu bemerken

Der kleinste Colibri. *Troch. minimus.* Linn.

Enl. 276. Aud. 64.

Oberleib goldgrün, mit Kupferglanz; Unterleib weißgrau. Schwanz bläulichschwarz, die äußern Federn grau

*) *Troch. smaragdosa phirinus.* Aud. 36. 40. — *T. colubris.* Aud. 31. 32. 33. *Tr. mougeanus.* Aud. 37. 38.

gerändert, die äußerste ganz grau. Etwas größer als eine Bienenkönigin. In vielen Gegenden Südamerikas.

Die zweyte aber kleinere Abtheilung der Sperlingsartigen Vögel begreift diejenigen, bey welchen die äußere Zehe fast so lang als die mittlere ist, und beyde mit einander bis zum vorlehten Gliede verbunden sind.

Sie bilden nur eine Familie

Mit verbundenen Zehen. Syndactyli.

Die Familie enthält 5 Gattungen.

Bienenfresser. *Merops*. Linn. Guépriers.

Die Füße kurz, der Schnabel an der Wurzel dreieckig verlängert, etwas gebogen, mit einer scharfen Spitze; die Flügel sind lang, daher fliegen diese Vögel sehr geschickt, und fangen die Insekten, von denen sie sich nähren, oft im Fluge. Sie nähren sich von Bienen, Wespen und andern solchen Insekten.

Der europäische Bienenfresser. *Mer. apia-*
ster. Linn.

Naum. Nachtr. Taf. 27. Fig. 56.

Der Rücken rothgelb, Stirn und Bauch meergrün, die Kehle gelb, schwarz eingefasst. Die mittelsten Schwanzfedern sind etwas verlängert, die erste Spur einer Verlängerung die bey den meisten ausländischen Arten viel ansehnlicher ist. Die europäische Art bewohnt den südlichen

Theil dieses Welttheils, nistet an steilen Ufern, in Löchern, welche sie selbst ausscharrt *).

Viele haben den Schwanz abgestuht.

Bullockischer Bienenfresser. Mer. Bullockii.

Kopf oben grün, Kehle und Gurgel dunkelrosenroth, Hinterhals, Brust und Unterleib rostgelbräunlich, Flügel, Rücken, Bürzel, die beyden äußersten und die mittelsten Schwanzfedern olivengrün, die übrigen Schwanzfedern rostfarb; Steiß himmelblau **). Am Senegal.

*) Unter die ausländischen Arten mit verlängerten Schwanzfedern gehören: *M. viridis*. enl. 746. — *Ornatus*. Lath. — *Superbus*, Nat. Misc. 78. — *Senegalensis*. enl. 314., et *badius*. 252. — *Superciliosus*. enl. 259. — *Mer. nubicus*. enl. 649. (Envier setzt ihn unter diejenigen mit abgestuhtem Schwanze, allein er hat lange Mittelfedern).

**) Dahin gehören: *M. philippinus*. enl. 57. — *Cayennensis*. enl. 474. ist aber nicht aus Cayenne, Amerika hat wahrscheinlich keine Bienenfresser; *Erythropterus*. enl. 318. — *Malimbicus*. Sh. od. *bicolor*., Daudin, Ann. du. Mus. I. LXII.

Mer. eongener ist keine bestimmte Art. — *M. cafer* ist ein *Promerops*. — *M. brasiliensis*. Seb. I. LXVI. 1. ist wahrscheinlich ein *Hordenvogel*. Die Arten des Systems *monachus*, *corniculatus*, *phrygius*, *cinnamatus*, *encallatus*, *cyanops*, *garrulus*, *fasciculatus*, *carunculatus*, sind wahrscheinlich alle *Philedons*. — *Cinereus*. Seb. I. XXI. 10. ist eine *Cynniris*.

Statt der Bienenfresser finden sich in Amerika

Die Motmots. *Prionites*. Illig. (*Baryphonus*. Vieill.).

Füße und Körperbau wie bey den Bienenfressern, allein der Schnabelbau ist verschieden, stark, von mittelmäßiger Länge, dick, etwas messerförmig, die Schnabelschneiden sägenförmig gezähnt, gegen die Spitze ohne Zähne. Die Zunge ist federförmig zerchliffen, wie bey den Pfefferschneidern; wohin sie von Linneus gezählt worden. Es sind ansehnliche Vögel, von der Größe einer Elster; die Kopffedern sind weich, wie bey den Hebern; der Schwanz lang, fellsförmig, die zwey mittelsten Federn sind länger, bey Alten, da wo sie über die übrigen Schwanzfedern ausgehen, eine Strecke ohne Bart. Sie fliegen schlecht, leben einsam, nisten in Baumlöchern, nähren sich von Insekten, und verfolgen sogar kleine Vögel.

Blauköpfiger Motmot. *Prion. momota*.

Rhamphastos Momota. Linn. enl 370.

Hauptfarbe grün, der Unterleib ins Olivengrüne ziehend. Der Scheitel schwarz, um denselben geht ein schwarzer, himmelblauer Kranz, durch die Augen ein schwarzer Streif. In Brasilien.

Auch die beyden andern bekannten Arten: *Prionites ruficeps*. Motmot à tête rousse. Vaill. ois. de Paradis etc. t. pl. 37. und 38. Le Tatu. Azar. und *Prion. Domestica*. Vaill. 39. finden sich in Südamerika.

Eisvögel. *Alcedo*. Martin pêcheurs.

Die Füße noch kürzer als bey den Bienenfressern, der Schnabel länger, stärker, gerade und eckig zugespitzt.

Keine Bartborsten. Der Schwanz und die Zunge sehr kurz, letztere fleischig und platt, fast pfeilsförmig. Sie leben von Fischen, welche sie fangen, indem sie sich von einem Baumzweige, der über dem Wasser hängt, oder von einem andern vorspringenden Körper, auf dem sie aufschauern, ins Wasser stürzen. Der Magen ist häutig. Sie nisten wie die Bienensfresser in Löcher, an steilen Ufern. Man findet sie in beyden Welten.

Europäischer Eie vogel. *Alc. ispida*. Linn.

Naumann. III. Taf. 72. Fig. 113.

So groß wie ein Sperling. Die Kehle weißlich, der Bauch rostroth, der Rücken schön blau, auf dem Kopf etwas längere Federn von hellblau und schwarzer Farbe. Das Gefieder glänzend. Er nistet in Uferlöchern und legt seine Eier auf ausgespeite Fischgräthe. Schnabel und Füße sind roth.

Fast alle ausländischen Arten haben eine ähnliche Farbenmischung von blau, weiß und rostfarb. Man kann sie in zwey Familien trennen, in solche, mit einem ganz geraden Schnabel, wie der europäische *), und in solche, bey denen die untere Kinnlade aufgetrieben ist **).

*) *Alc. maxima*. enl. 679. — *Alcyon*. 715 und 593. — *Torquata*. enl. 284. — *Rudis*. 62 und 716. — *Bicolor*. 592. — *Americana*. 591. — *Bengalensis*. Edw. 11. — *Coeruloecephala*. enl. 35. 6. 2. — *Cristata*. 756. 1. — *Madagascariensis*. 778. 1. — *Purpurea*. 778. 2. — *Superciliosa*. 756. 1. 2.

**) *Alc. capensis*. 590. — *Atricapilla*. 673. — *Smirnaensis*.

In Neu-Holland und den benachbarten Ländern giebt es Eisvögel, deren Schnabel am Ende etwas übergebogen und gekrümmt ist. Ihr Gefieder ist nicht glattanliegend, wie bey denjenigen, welche das Wasser besuchen, und hat auch nicht die lebhaften Farben, welche man bey jenen antrifft, der Schwanz ist länger und nicht so abgerundet, ihre Hauptnahrung besteht auch in Insekten, sie werden daher im Gegensatz jener Fischer, Jäger genannt. (Martins chasseurs). Temminck nennt sie mit Leach. Dacelo.

66 Riesen-Jäger. Dacelo giganteus.

Alcedo gigantea. Enl. 663:

Langschwänzig; ein mittelmäßiger Federbusch; Oberleib olivenbraun; Unterleib weißlich, mit dunkelbraunen Querlinien; auf der Mitte der Flügel Federn ein hellbläulichgrüner Fleck. Schwanz rostroth, schwarz gestreift, mit weißer Spitze. In Neuguinea und Neuholland.

Dreizehige Eisvögel. Ceyx. Lacép.

Der Schnabel wie bey den gemeinen Eisvögeln, aber nur drei Zehen. Man kennt nur zwei Arten.

232 und 894. — Dea. 116. — Chlorocephala. 783. 2. — Coromanda. Sonn. 218. — Leucocephala, (javanica. Sh.) 757. — Senegalensis. 594 und 356. — Cancrophaga. Sh. 334.

Dreizehiger Eisvogel. *C. tridactyla*.

Alcedo tridactyla. Linn. Pall. spic. VI. pl. 11. F. 2.
Sonner. pl. XXXII.

Kurzschwänzig; Oberleib und Schwanz fuchbroth;
Unterleib gelblichweiß. In Indien *).

Plattschnäbel. *Todus*. (Todiers).

Kleine, amerikanische Vögel, im Allgemeinen den Eiß-
vögeln etwas ähnlich, allein die Füße sind lang, und der
Schnabel zwar auch etwas lang, aber von oben nach un-
ten platt gedrückt, und an der Spitze abgestumpft, der
Schwanz länger. Sie leben von Insekten und nisten auf
der Erde.

Grüner Plattschnäbel. *Tod. viridis*. Linn.

Enl. 585. 1. 2.

Männchen, Oberleib hellbläulich, Bauch weiß, Brust
rosenfarben. Weibchen, Oberleib grün, Unterleib gelb-
lichweiß, Kehle röthlich. In Südamerika **).

*) *Alcedo tribrachys*. Sh. natural. misc. XVI. pl. 681.

**) *Tod. cinereus*. enl. 585. 3. Edw. 262. — *T. maculatus*
Desmar., *T. griseus*. id. — *T. Sylvia*. id. Schon bey den
Fliegenfängern ist angeführt worden, daß die Arten *Todus*
regius, *paradisaeus*, *leucocephalus*, *platyrhynchos* und
macrohynchos zu *Muscipeta* gehören, und nicht zu *Todus*.
Temminck setzt einzig *Todus viridis* unter diese Gattung.

Die sonderbarste und merkwürdigste Gattung dieser Abtheilung der Vögel ist die des

Hornvogels. *Buceros*. Linn. (*Les Calaos*).

Große Vögel aus Afrika und Ostindien. Der Schnabel lang, dick, sehr groß, messersförmig, am Ende gebogen, die Schnabelschneiden gezahnt; an der Schnabelwurzel sitzen Ansätze, die oft größer als der Schnabel selbst sind, oft aber ist der Schnabel nur stark ausgetrieben, wodurch sie sich den Pfefferfressern nähern. Sitten und übrige Gestalt aber haben sie mehr mit den Raben gemein, die Füße aber ähneln denen der Bienenfresser und Eisvögel in Hinsicht der Verwachsung der äußern Zehen. Die Form des Schnabels und seine Auswüchse ändern sich sehr nach dem Alter; das innere des Schnabels ist zellicht. Die Nasenlöcher liegen an der Basis des Auswuchses, oder vor den Stirnbeinen, sie sind eiförmig und offen. Die Zunge kurz, schmal und spitzig, und liegt tief. Sie nähren sich von mancherlei Dingen, machen Jagd auf Mäuse, kleine Vögel, Reptilien, und verzehren selbst das Nas.

Nashornvogel. *B. Rhinoceros*. Linn.

Enl. 934. Blumenbach naturhist. Abbild. 24. Vaill. Calaos. I. 2.

Das Horn auf dem Oberschnabel nach der Stirn aufwärts gekrümmt; Leib schwarz, Unterbauch, Steiß und After weiß; Schwanz weiß, mit einer schwarzen Binde. Fast von der Größe eines walschen Hahns. In Ostindien. Soll, wie andere Arten dieses Geschlechtes, die sogenannt

ten Krähenaugen (Saamen des *Strychnos nux vomica*), ein Gift für die meisten Thiere, ohne Schaden fressen. Das innere des Schnabelhorns und des ungeheuern Schnabels ist ganz zellichtes Knochengewebe, daher sehr leicht, und dient zu einem wahren Luftbehälter *).

Hornvogel ohne Auswüchse.

Rothschnäbliger Hornvogel. *B. nasutus*.

Enl. 260.

Schnabel und Füße roth, ersterer ungezähnel; am Halse sehr wenig Federn, der ganze Unterleib weiß. Der Kopf und Nacken oben schwarz, über die Augen ein weißer Streif bis zu den Schultern. Rücken schwärzlich, die Deckfedern der Flügel graubraun, weiß und schwarz gescheckt. Schwungfedern schwarz, mit einem weißen Fleck; Schwanz, die mittelften Federn ganz schwarz, die andern mit weißer Spitze, die äußerste fast ganz weiß; keilsförmig. Am Senegal **).

*) *Buceros africanus*. Vaill. Colaos. pl. XVII. F. 2. ist vielleicht nur eine Altersverschiedenheit. — *Niger*. Vaill. 13. — *Monoceros*. Sh. (malabaricus Lath.) enl. 873. Vaill. 9—12. — *Bicornis*. id. 7—8. — *Cavatus*. id. 3—6. — *Hydrocorax*. enl. 283. soll der Junge des *Cavatus* seyn. — *Albirostris*. Vaill. 14. — *Violaceus*. V. 19. — *Abyssinicus*. enl. 779. Vaill. Afriq. 230. 231. — *Undulatus*. V. col. 20. 21. — *Panayensis*. enl. 780. — 781. Val. 16—18. — *Manillensis* ist der Junge. enl. 891. — *Fasciatus*. Vaill. Afr. 233.

**) Diese Beschreibung, die ich nach einem Vogel machte, der

Dritte Ordnung der Vögel.

Klettervögel. Scansores.

Sie enthält Vögel aus den Ordnungen der Waldbögel, Raben, Spechte und Leichtschnäbel der Systeme, und die Ordnungen der Sittiche (Psittacini), der Sägeschnäbler (Serrati), der Wendezehner (Amphiboli), und der Pfeilzüngler (Sagittilingues), von Illiger. Es sind solche Vögel, deren innere Zehe sich entweder nach hinten nach Willkühr des Vogels biegen kann, oder nach hinten steht, woraus eine Leichtigkeit zum Klettern und zum festern Anhalten entsteht; viele von ihnen sind auch geschickte Kletterer, und der Name Klettervögel kommt den meisten, doch nicht allen mit Recht zu, und auf der andern Seite klettern mehrere Vögel, wie schon ist angeführt worden, sehr geschickt, ohne diesen Fußbau zu haben.

Die Vögel aus dieser Ordnung nisten meistens in hohlen Bäumen; sie sind nicht sehr geschickte Flieger; nähren sich wie die Vögel der vorigen Ordnung von Insekten und Früchten, je nachdem ihr Schnabel mehr oder

vor mir steht, weicht von derjenigen, die Latham macht, ab, vielleicht ist es nur eine Altersverschiedenheit, doch sah ich mehrere ganz gleiche. A. d. U. Dahin gehören ferner: *Buc. javanious*. Vaill. Cal. 22. Afr. 239. — *Nasica*. Cuv. Vaill. Afr. 236. 237. — *Coronatus*. enl. 890. Vaill. Afr. 234. 235. — *Bengalensis*. Vaill. cal. 23. *Baillant* glaubt *Buc. galeatus*, enl. 933. von dem man nur den Kopf kennt, sey ein Wasservogel, gewiß ist es, daß der Schnabel anders gebaut ist, und daß er nicht zellig ist, wie bey *Rhinoceros*.

minder stark ist; einige wie die Spechte, wenden zur Erhaltung ihrer Nahrung ganz eigene Mittel an.

Das Brustbein der meisten Gattungen hat nach hinten zwey Ausbuchtungen; bey den Papageien aber hat es nur ein Loch, bey einigen ist es sogar ganz.

Glanzvogel. *Galbula*.

Sie gleichen den Eisvögeln; der Schnabel ist lang, dünne, dreieckig, länglich pyramidalisch, spitzig, die Firste scharf, die Kinnladen gleich lang. Die Schnabelschneide ungezähnt. Die Nasenlöcher nach hinten halb bedeckt, vorn offen, nahe an der Schnabelwurzel. Die Zunge kurz und spitzig. Die Füße kurze Kletterfüße, die äußere Zehe länger als die innere, beyde größtentheils mit einander verwachsen. Das Gefieder ist nicht so glatt, wie bey den Eisvögeln, und hat immer Metallglanz. Sie leben einsam in feuchten Wäldern, im niedern Gebüsch, und nähren sich von Insekten. Linne zählte sie zu den Eisvögeln.

Grüner Glanzvogel. *Galb. viridis*.

Enl. 238.

Alle obern Theile des Körpers und die Brust glänzend goldgrün, an der Kehle ein dreieckiger, weißer Fleck. Unterleib rothfarb. Schwanz keilsförmig. Der Schnabel wie bey allen amerikanischen Arten, ganz gerade und lang *). In Südamerika.

*) *Galbula paradisea*. enl. 271. — *Galb. ruficauda*, Cuv. Vaill. oiseaux de Paradis. II. pl. 50. — *Galb. albirostris*.

Im indischen Archipel hat es Arten mit kurzem, aber dickem Schnabel, der etwas gebogen ist, wodurch sie sich den Bienenfressern nähern. Die vordern Zehen sind weniger verwachsen. Vaillant nennt sie Jacamerops. Dar hin gehört: *Galbula grandis* Lath. Vaill. pl. 54. Vieill. 6. Sein großer Glanzvogel pl. 53 hat keine Schnabelgräthe. Er ist ganz gelbgrün, auf dem Rücken kupferglänzend.

Spechte. *Picus*. (Pics).

Diese Gattung ist sehr ausgezeichnet durch den langen, starken, eckigen, an der Spitze zusammengedrückten Schnabel, durch welchen sie die Baumrinde durchhacken können; durch ihre lange, dünne, wurmförmige, sehr dehnbare Zunge, deren Spitze hornartig und mit rückwärts gehenden Zacken versehen ist. Durch ihr langes, elastisches Zungenbein, welches mit seinen zwei Schenkeln um den ganzen Kopf herum geht, und sich vorn am Stirnbein befestigt; durch diese elastischen Fortsetzungen des Zungenbeins, kann die Zunge weit hervorgestreckt werden. Zu beyden Seiten der Zunge liegen zwey große, lange Drüsen, welche einen sehr klebrigen Saft auf die Zunge ergießen. Zwey Kollimuskel begleiten die Zungenbeine, wie zwey Bänder, und geben ihr die Kraft vorzuschnellen und sich wieder zurückzuziehen. Hinten ist sie in einer Scheide, innert welcher sich die Gänge jener Drüsen öff-

Lath. Vaill. 51. Vieill. ois. dorés. I. pl. 4. Die Brasillaner nennen nach Margraf diese Vögel *Jacammaciri*, daher der Name *Jacamar*, welchen Möring zuerst einführte.

nen, und in welche sich die wurmförmige Zunge bey ihrer Verkürzung zurückzieht. Eine eigene Rinne im Stirnbein bezeichnet den Platz, den die Zungenbeine einnehmen. Der Schwanz besteht aus zehn Federn mit hartem, elastischem Schaft, wodurch er geschickt wird, den Körper bey dem Klettern zu unterstützen, wie bey den Baumläusern. Sie flattern unter allen Vögeln am besten, wozu ihnen ihre kurzen, stämmigen Beine, und ihre starken Schenkelmuskeln, und spitzigen Nägel vorzüglich helfen. Mit Schnelligkeit beklettern sie die Bäume nach allen Richtungen, und beklopfen mit ihrem Schnabel die Rinde, stecken ihre Zunge in die Spalte und Löcher, um die Insekten hervorzuangeln, mit denen sie sich nähren. Sie können selbst große Löcher in die Bäume hacken. Der Magen ist häutig; sie haben keinen Blinddarm; genießen aber doch auch Früchte. Sie nisten in hohlen Bäumen, oft in selbst gehackten Löchern, und legen ihre Eier, die wenigstens was die europäischen Arten betrifft, alle weiß sind, auf das bloße Holzmehl. Man findet die Spechte in allen Welttheilen, nur in Neuhoolland hat man sie nicht entdeckt.

Schwarzspecht. *Pic. martius*. Linn.

Naum. I. 25. F. 49.

Schwarz, am Männchen der ganze Scheitel, am Weibchen nur der Nacken scharlachroth. In Schwarzwäldern des nördlichen Europa, fast so groß wie eine Krähe.

Grünspecht. *Pic. viridis*. Linn.

Naum. I. 26. F. 50.

So groß wie eine Turteltaube, oben zeisiggrün, unten gelbgrünweißlich; Scheitel roth; Bürzel gelb. In ganz Europa häufig. Auch das Weibchen hat einen rothen Scheitel.

Grauspecht. *Pic. canus*. Gmel.

Naum. I. 26. F. 51. Weibchen. Nachtr. Taf. XXXV. F. 68.

Männchen nur die Stirn und bis über die Augen roth, der übrige Kopf grau, sonst die Farben wie am vorigen, nur etwas kleiner. Am Weibchen der Kopf ganz grau. Hin und wieder in Deutschland, besonders in gebirgichten Gegenden.

Großer Buntspecht. *Pic. major*. Linn.

Naum. I. 27. F. 52.

Schwarz und weißbunt, am After karmoisinroth, und am Nacken ein karmoisinrothes Querband, das dem Weibchen fehlt. In ganz Europa in Laubwäldern.

Mittel Buntspecht. *Pic. medius*. Linn.

Enl. 611. Naum. Nachtr. IV. Fig. 7.

Schwarz- und weißbunt; Schnabel dünn und zugespitzt; After stark rosenroth; am Männchen der ganze Scheitel karmoisinroth; am Weibchen nur der Vorderkopf. Wo der vorige.

Weißrückiger Specht. *Pic. leuconotus.*

Bechst.

Naum. Nachtr. 35 F. 69.

Schwarz und weißbunt, Schnabel stark und lang. Mittelrücken bis an den Schwanz weiß, über die Flügel laufen mehrere weiße Streifen, Hinterbauch, Steiß und Scheitel hochroth, Brust und Seiten mit schwarzen Längsstrichen. Im Norden von Europa, auch hin und wieder in Deutschland.

Kleiner Buntspecht. *Pic. minor.* Linn.

Naum. I. Taf. 27. F. 54. 55.

Oberleib schwarz und weißbunt; Unterleib schmutzig weiß, an den Seiten rostgraulich, schwarz gestammt; beim Männchen der Scheitel karmoisinroth, beim Weibchen bräunlichweiß. In Gebirgswäldern. Er geht, wie der Grünspecht, oft auf die Erde und sucht Ameisen.

Die ausländischen Spechte sind zahlreich, und gleichen sich unter einander sehr, selbst durch Vertheilung der Farben, die meisten haben roth oder gelb auf dem Scheitel.

Man kann eine Unterabtheilung unter den Spechten machen, nemlich

Dreizehige Spechte. *Picoides.* Laceped.

Es mangelt ihnen die zwente Zehe nach hinten, sie haben also nur drei Zehen, sonst sind sie gestaltet wie die übrigen Spechte.

Dreizehiger Specht. *Pic. tridactylus*. Linn.

Naum. Nachtr. Taf. 51. Fig. 81. Männchen.

Schwarz und weißbunt; der Scheitel am Männchen goldgelb, am Weibchen silberweiß, fein, schwarz gestrichelt. In Gebirgswäldern hoher Gebirge.

Man könnte eine zweyte Unterabtheilung von den Spechten machen, welche einen etwas gebogenen Schnabel haben, und sich den Kukulkan nähern.

Goldspecht. *Pic. auratus*. Linn.

Enl. 695.

Schnabel etwas gekrümmt. Graubraun und schwarz in die Quere gestreift, Hinterkopf roth, Steiß weiß; auf der Brust ein schwarzer Halbmond. Flügel- und Schwanzfedern mit goldgelben Schäften. In Nordamerika *).

Eine afrikanische Art: *Picus. Arator*. Cuv. Vaill. Afr. 255. und 256. soll gar nicht auf Bäume gehen, sondern seine Nahrung am Boden suchen, ob gleich er einen eben so gebauten Schwanz hat, wie die andern.

Wendehals. *Yunx*. Linn.

Die Zunge ist wie bey den Spechten, aber hat vorn keine Zacken. Der Schnabel gerade, spitzig, rundlich ohne Ecken, der Schwanz hat gewöhnliche Federn. Sie leben wie die Spechte von Insekten, besonders von Ameisen; sind

*) *Pic. cafer*. Lath.

sind aber nicht so lebhaft wie diese und flattern selten und wenig. Die europäische Art wandert im Herbst weg.

Europäischer Wendehals. *Yunx. torquilla*.

Linn.

Naum. I. Taf. 28. F. 56.

Oberleib grau, mit schwarzen, weißen und rostfarbenen Strichen und Punkten; Unterleib rostgelb, mit feinen schwarzen Wellenlinien und dreieckigen Flecken. Den Namen hat er von der sonderbaren Art, den Hals und Kopf zu drehen *).

*) *Yunx minutissima*. *Picus minutus*. enl. 736. 1. Zwey neue Gattungen werden hier von Temminck eingeschoben, die Gattung *Oxyruncus*. Der Schnabel kurz, seine Wurzel dreieckig, sehr spitzig. Die Nasenlöcher seitlich an der Wurzel. Die Läufe kurz, fast von der Länge der Mittelzehe, vier Zehen, der äußere mit dem mittlern an der Wurzel verbunden. Diese neue Gattung enthält nur eine neue Art, welche oben grünlich und mit einem kleinen Federbusch versehen, unten hellgrünlich, schwarz gefleckt, ist aus Südamerika.

Die Gattung *Orthonyx*. Schnabel sehr kurz, zusammengedrückt, fast gerade, die Spitze ausgeschweift; Nasenlöcher seitlich, offen und durchgehend, mit Vorsten. Die Läufe länger als die Mittelzehe. Die Nägel länger als die Zehen, stark, wenig gebogen, an den Seiten gefurcht. Die Flügel sehr kurz, der Schwanz breit und lang. Auch nur eine neue Art, aus den Südländern. Dunkelbraun, mit schwarzen Flecken, am Männchen die Kehle rostfarb, schwarz eingefast, am Weibchen weiß.

Kufuke. *Cuculus*. Linn. (Coucou).

Der Schnabel ist mittelmäßig lang, kürzer als der Kopf, mäßig gebogen zusammengedrückt, weit gespalten, die Schnabelschelden ungezähnt. Die Naslöcher nahe an der Schnabelwurzel, oben mit einer Haut halb geschlossen. Die Zunge pfeilsförmig und platt. Der Schwanz fellsförmig verlängert aus zehn oder zwölf Federn bestehend. Sie leben von Insekten, und diejenigen, welche in kalten Ländern wohnen, wandern. Die Linneische Gattung muß in mehrere g trennt werden.

Wahre Kufuke. *Cuculus*.

Der Schnabel mittelmäßig, die Füße kurz, der Schwanz besteht aus 10 Federn. Diese Vögel sind die einzigen, welche nicht selbst brüten, sondern ihre Eier in die Nester anderer insektenfressender Vögel legen; die viel kleiner sind als sie. Die Pflegeltern, selbst die kleinsten sorgen für den jungen Kufuk wie für ihre eigenen Jungen, selbst wenn die Einführung des Pfleglings ihre eigenen Eier zerstörte, wie es fast immer geschieht. Die Ursache dieser Sonderbarkeit, welche auch den Kufuken anderer Welttheile eigen ist, ist unbekannt. Das Klima kann daran nicht schuld seyn, weil auch in warmen Ländern dasselbe geschieht: eben so wenig scheint die Ursache in der Lage des Magens zu liegen, ob schon dieser in der That weiter unten liegt als bey andern Vögeln, und vom Brustbein weniger beschützt wird. Der Blinddarm ist lang, und der untere Luftröhrenkopf hat nur einen eignen Muskel.

Europäischer Kufuf. *Cuc. canorus*. Linn.

Naum. I. Taf. 25. F. 102. Nachtr. IV. F. 9. Jünger Vogel.

Afchgrau; der Unterleib weiß, mit vielen ſchwarzgrauen, wellenförmigen Querſtreifen; der Schwanz ſchwarzlich, mit weißen, eiförmigen Flecken. Der Junge und das Weibchen ſind oben roſtfarb, mit ſchwarzen Querbändern über den ganzen Körper *).

Langſchwänziger Kufuf. *Cuc. macrourus*.
Brehm.

Von der Größe des afchgrauen Kufufs, der Schwanz länger, feilsförmig, auf dem Kopf ein Federbuſch, Schnabel und Füße ſind viel größer. Der Kopf iſt afchgrau, am Nacken ein gelbweißer Ring, der Oberkörper grau-braun, auf den Deckfedern der Flügel weiße Flecken; der

*) Noch bis auf dieſen Augenblick iſt es von den Ornithologen nicht entſchieden, ob der rothbraune Kufuf, der in Europa vorkommt, eine eigene Art ſey, man glaubt, er ſey der zweyjährige Vogel; *Cuculus hepaticus*. Sonnerat iſt derſelbe Vogel. *Cuc. capensis*. Vaill. Afr. pl. 200. ſcheint nur eine Varietät des europäiſchen. — Dahin gehören ferner. — *C. solitarius*. Cuv. Vaill. 206. — *Radiatus*. Sonn. I. Voy. pl. 79. — *Clamosus*. Vaill. 204. 205. — *Edolius*. Cuv. Vaill. 207. 208. — *C. serratus*. Sparm. M. Carls. iſt das Männchen, *melanoleucos*. enl. 272. Das Weibchen — *Coromandus*. enl. 274. 2. Vaill. 213. — *Americanus*. enl. 816. — *Glandarius*. Edw. 57. — *Flavus*. enl. 814.

Schwanz mattschwarz, mit weißer Spitze, der ganze Unterleib gelblichtweiß, an Kehle und Oberbrust mit aschgrauen Schäften. Die Federn des Busches sind lang und schmal und ragen fast ein Zoll über den Hinterkopf aus. Dieser Vogel ist ein einzigesmal in Deutschland vorgekommen, und befindet sich in der Sammlung des Herrn Pastor Brehm in Kenthendorf. Sehr ähnlich dem *C. glandarius*, wahrscheinlich derselbe.

Afrika hat einige niedliche, kleine Arten von grüner, mehr oder minder goldglänzenden Farbe; der Schnabel ist etwas mehr zusammengedrückt.

Goldkukuk. *Cuc. auratus*.

Coucou. Didric. Vaill. Afriq. 210. enl. 657.

Oberleib goldgrün, ins Kupferrothe schillernd, über den Scheitel läuft ein weißer Streif, Obreggend weiß, Flügel und Schwanz weiß gefleckt. Unterleib reinweiß, die Seiten und Hosen mit goldgrünen Querstreifen. Et was größer als eine Lerche. Im südlichen Afrika *).

Noch andere Arten, meistens von geflecktem Gefieder, haben einen höheren Schnabel **).

*) *Cuc. Clasii*. Vaill. 210. — *Lucidus*. Lath. Syn. I. pl. 23.

**) *C. punctatus*. enl. 657. Vaill. 210. *Scolopaceus*. enl. 586. und *maculatus*. enl. 764. scheinen Varietäten. — *Honoratus*. enl. 294. Vaill. 216. — *Taitensis*. Sparm. M. Carls. 32. — *Mindanensis*. enl. 277.

Die Euas. Vaill. Coua. (Coccyzus, Vieill.)

Unterscheiden sich von den Rufuß nur durch längere Füße, was aber sie noch mehr auszeichnet, ist, daß wenigstens die Arten, welche man näher kennt, in Baumhöchern nisten und ihre Eier nicht in fremde Nester legen.

Eua von Madagascar. Coua. madagascariensis.

Enl. 815. Cocc. virescens. Vieill.

Mit feilsförmigem Schwanz, dessen Seitensehern weiße Spitzen haben, olivengrünem ins hellgelbe sich ziehendem Oberleib, gelblicher Kehle, fuchsrother Brust und Oberbauch, braunem Hinterbauch und Steiß. In Madagascar *).

Auch eine amerikanische Art mit langem, nur am Ende gekrümmtem Schnabel, kann als eigene Gattung angesehen werden.

Langschnäbliger Rufuß. Cuculus. Vetula.
Saurothera. Vieill.

Enl. 772.

Schnabel lang und fast gerade; der Scheitel mit weichen, seidenartigen Federn besetzt, Schwanz lang und

*) Cuc. cristatus. enl. 589. Vaill. 217. — Caeruleus. enl. 295. 2. Vaill. 218. — Naevius. enl. 812. — Cayanus. enl. 211. — Seniculus. enl. 813. — Minor. — Coccyzus. melacoryphus. Vieill. — Coc. minutus. Vieillot. — Coc. chiriri. Vieill. — C. rutilus. V. — C. ruficapillus. V. — C. aurocephalus. Vieill. — Guira. — Geoffroyi.

keilsförmig, Oberleib graulich olivenfarb; Unterleib ziegel-
farben. In Jamaika.

Deutlicher und mit Recht, trennen sich von den
Rufuks

Die Spornfüße. *Centropus*. Illig. *Cory-*
donyx. Vieill. (Coucals).

Arten aus Afrika und Indien, welche am Daum ei-
nen langen, spitzigen und geraden Nagel haben, wie die
Kerchen. Der Schnabel ist kürzer als der Kopf, gebogen
von der Wurzel an, stark, zusammengedrückt, ungezähnt.
Die Nasenlöcher mit Federn, fast bedeckt. Der Schwanz
keilsförmig und lang. Sie nisten in Baumhöhlen.

Ägyptischer Spornfuß. *Cent. aegyptius*.

Cuc. aegyptius et senegalensis. enl. 332. Vaill.
219.

Beynahe so groß wie eine Elster; Kopf und Hinter-
hals schwarz, Oberleib rostfarb, Unterleib weißgelb.
Schwanz schwarzbraun, die Federn zerschliffen, mit stei-
fen, zugespitzten Schäften. In Egypten und am Seneg-
gal *).

Eben so sind mit *Baillant* zu trennen

*) *Cuc. philippensis*. Cuv. enl. 884. — *Nigrorufus*. Cuv.
Vaill. 220. — *Tolu*. enl. 295. — Vaill. 219. — *Benghalen-*
sis. Brown. III. XIII. — *Rufinus*. Cuv. Vaill. 221. —
Aethiops. Cuv. Vaill. 222. — *Gigas*. Cuv. Vaill. 223.

Die Courols *). *Leptosomus*. Vieill.
(*Vouroug drians*).

Der Schnabel ist dick, spitzig, gerade, wenig am Ende der obern Kinnlade gebogen, zusammengedrückt. Die Nasenlöcher schief, in der Mitte jeder Schnabelseite. Der Schwanz hat 12 Federn. Sie nisten in Baumlöchern, leben in Wäldern, und sollen eben so Früchte, wie Insekten fressen.

Afrikanischer Courol. *Leptos. Afer*.

Cuculus Afer enl. 387. fam. Vaill. 226. 227. *Vouroug-driou*.

Schwanz gleich, unten schwarz; Oberleib kupfergrün; Unterleib grau, Kopf und Hals aschgrau; Scheitel blendend schwarz. In Madagaskar.

Die Anzeiger, Honigkuckuk. *Indicator*.
(*Les indicateurs*).

Der Schnabel ist kurz, hoch, fast kegelförmig, wie bei den Finken. Der Schwanz hat 12 Federn, und ist zugleich etwas keilförmig und etwas gegabelt. Die Haut ist sehr hart und dick, und bewahrt sie vor den Stichen der Bienen; allein die Bienen, welche die Anzeiger immer aufstöbern, setzen sich ihnen an die Augen, und tödten sie zuweilen. Sie nähren sich von Wachs und Honig, und suchen immer schreiend die Bienenstöcke auf. Diesem Geschrei gehen die Einwohner nach, denen sie also zu Wege weisen dienen. Es giebt zwey afrikanische Arten.

*) Courol will sagen Kuckuk rolle.

Großer Honigfufuf. *Indic. major. Cuv.*

Vaill. *Afriq.* 241.

Der Oberleib rostgrau; der Unterleib weißlich; auf den Schultern ein gelber Fleck; die drei äußern Schwanzfedern an der Wurzel mit einem schwarzen Fleck. Im innern von Südafrika *).

Bartfufufe. *Monasa. Vieill. (Barbacous).*

Der Schnabel ist etwas kegelförmig, verlängert, wenig zusammengedrückt, und an seiner Wurzel mit steifen Haaren oder bartlosen Federn besetzt, welches ihnen einige Ähnlichkeit mit den Bartvögeln giebt.

Gelbbrüstiger Bartfufuf. *Mon. tenebrosa.*

Enl. 505. *Barbacou écaudé de cayenne.*

Schwanz keilsförmig, nicht lang; Hauptfarbe schwarz, Unterrücken und Steiß weiß, Bauch rostfarb. Am Männchen ein pomeranzensarbes Querband an der Brust. In Cayenne **).

*) *Indicat. minor. Cuv. Vaill.* 242.

**) *Cucul. tranquillus. enl.* 512. — *Cuc. paradisaeus* ist ein Drongo. *Edolius malabaricus.* *Cucul. sinensis* ist *Corvus erythropus*. *Vaillant* hat um die Naturgeschichte der Fufufe viele Verdienste.

Die Malcohas. Malcoha. Vaill. Phoenicophaeus. Vieill.

Der Schnabel ist sehr dick, an seiner Wurzel abgerundet, gegen seine Spitze gebogen, um die Augen ist ein breiter, nackter Fleck. Bey einer Art stehen die runden Nasenlöcher an der Schnabelwurzel; bey einer andern sind sie schmal und stehen nahe am Rande des Schnabels. Diese Vögel leben in Zeylon, und sollen sich vorzüglich von Früchten nähren.

Rostgrüner Malcoha. *Malc. viridirufus*. 7

Malcoha rouvendi. Vaill. Afr. 225.

Auf dem Kopfe lange, weiche, graue Federn, der kahle Fleck um die Augen roth, der Rücken grün, Flügel blau, Unterleib rostfarb. Der Schwanz lang und keilsförmig, blau, jede Feder mit rostfarber Spitze.

Grüner Malcoha. *Malc. viridis*.

Vaill. Afr. 224.

Das Gesicht fast ganz kahl und gelb, die übrigen Kopffedern kurz und wie der Hals graulich. Rücken, Flügel und Schwanz grün, letzterer lang, keilsförmig, alle Federn am Ende weiß. Brust und Unterleib weiß. Dahin gehört auch *Cuculus pyrrhocephalus*.

Rinnenschnabel. *Scythrops*. Lath.

Der Schnabel ist noch länger und dicker als bey den Malcohas, messerförmig, die Stirne gebogen, zu beyden

Seiten mit zwey Rinnen, die der Länge nach laufen, aber nicht tief sind. Dieser, Schnabelbau nähert sie den Toufansk, aber die Zunge ist nicht zaserig. Man kennt nur eine Art aus Neuholland.

Neuholländischer Rinnenschnabel. *Scythr. novae. Hollandiae. Lath.*

Scythrops Austalasiae. Sh. Phill. 165. et John White.

Mit rothen, runzligen Nasenlöchern und nackten Augengefäßen; Hauptfarbe aschgrau, Schwanz mit schwarzen und weißen Bändern.

Bartvögel. *Bucco. (Barbus).*

Der Schnabel dick und auf den Seiten aufgeblasen, bald länger, bald kürzer als der Kopf, zusammengedrückt, spitzig, bey einigen ist die Spitze doppelt gezackt, und die Schneide der Oberkinnlade ausgezackt. An der Schnabelwurzel stehen fünf Büschel harter, vorwärtsstehender Bartborsten, nemlich ein Bündel hinter jedem Nasenloche, einen zu jeder Seite der Unterkinnlade, und einen unter dem Schnabel. Die Flügel sind kurz, der Körperbau dick, daher der Flug ungeschickt. Sie leben von Insekten, greifen selbst kleine Vögel an, doch genießen sie auch Pflanzensamen. Sie nisten in hohlen Bäumen.

Man kann die Bartvögel in drei Gattungen theilen.

Schnurrovogel. *Pogonias. Illig. (Barbicans).*

Der Schnabel mittelmäßig, dick, an der Wurzel mit Bartborsten, die Schnabelgräthe abgerundet, gebogen, am

Oberschnabel zwey starke Zähne, die untere Kinnlade in die Quere gefurcht; der Bart sehr stark, man findet sie in Afrika und Indien. Sie leben mehr von Früchten als die andern Bartvögel.

Großer Schnurrovogel. *Pogonias major*.

Cuv. *).

Bucc. dubius. Enl. 602. Vaill. ois. de Parad. pl. 19.

Oberleib schwarz, Unterleib roth, ein Band über die Brust, Schenkel und Steiß schwarz. Der Schwanz lang. In Afrika.

Eigentliche Bartvögel. *Bucco*. Linn.

(Barbus).

Der Schnabel ist ganz einfach, kegelförmig, die Fäuste abgerundet, in der Mitte etwas erhaben. Sie leben in den Tropenländern beyder Continente, und haben mehrentheils lebhafteste Farben. Zur Begattungszeit leben sie paarweise, außer dieser in kleinen Gesellschaften.

Großer Bartvogel. *B. grandis*.

Enl. 871.

Grün, mit verschiedenem Schiller; After roth, Schwungfedern schwarz gemischt. In China.

*) *Pogonias minor*. Vaill. ois. de Parad. pl. A. *Bucco* — niger. — *Rubicon*. Vaill. — *Pogon*. Vieillot.

Feuerköpfiger Bartvogel. *B. ignicapillus*.

Am Oberschnabel ein starker Zahn. Kopf und Kehle feuerroth, ersterer schwarz, letztere weiß gefleckt. Vorderhals und Brust weiß, roth gefleckt, Unterleib schwefelgelb, Oberleib schwarz, am Halse weiß, auf dem Rücken schwefelgelb gefleckt. Schwanz kurz und wie die Flügel schwarzbraun, letztere mit schmalen, schwefelgelben Rändern, an den Federn *). Am Senegal.

Tamatiab. Tamatia. (Capito. Vieillot).

Der Schnabel ist etwas verlängert und mehr zusammengeedrückt, die Spitze der obern Kinnlade übergebogen. Ihr großer Kopf, ihr kurzer Schwanz, ihr großer Schna-

*) Diesen Vogel finde ich nirgends beschrieben, ungeachtet des Zahns scheint er seiner ganzen Form nach zu Bucco nicht zu Pagonias zu gehören. A. d. U. Es gehören ferner hieher: Buc. viridis. enl. 870. — Flavifrons. Cuv. Vaill. ois. de Parad. 55. — Cyanops. Cuv. Vaill. 21. — Latham. Lath. Syn. I. pl. 28. — Philippensis. enl. 336. — Rubricapillus. Brown. III. XIV. — Rubricollis. Cuv. Vaill. 35. — Torquatus. Cuv. Vaill. 37. — Roseus. Cuv. Vaill. 33. — Niger. enl. 688. 1. — Elegans et maynanensis. enl. 688. — Barbiculus. Cuv. Vaill. 56. Hahn: Vögel. VIII. — Parvus. Vaill. 32. mas. Enl. 746. 2. fem. — Erythronotus. Cuv. Vaill. 57. — Zeylanicus. Brown. III. XV. — Cayennensis. enl. 306. — Peruvianus. Cuv. Vaill. 27. — Nigrothorax. Vaill. 28. vielleicht alle drei nur Varietäten. — Fuscus. Vaill. 43. Einige sind vielleicht nur Geschlechtsverschiedenheiten.

bel giebt ihnen ein dummes Ansehen. Sie leben alle in Amerika, und nähren sich bloß von Insekten. Ihr Naturell ist träge, es sind einsame Vögel.

Der gefleckte *Tamatia*. *Tam. maculata*. Cuv.

Enl. 746. 2. *Bucco Tamatia*. Linn.

Der Kopf groß, der Schnabel an der Spitze gleichsam gespalten; die Hauptfarbe oben rothbraun; unten röthlichweiß, schwarz gefleckt; Kehle orangefarb; um den Hals ein gelbrother, schwarzgemischter Halbmond. Hinter den Augen ein schwarzer Fleck. In Cayenne, Brasilien *).

Nagevögel, Kuruß. *Trogon*. (*Couroucous*). Linn.

Sie haben wie die Bartvögel Büschel von Bartborsten, einen kurzen Schnabel, der breiter als hoch ist, und sich von der Wurzel an biegt, die obere Stirne ist stumpf, die Schnabelschneiden gezähnt. Ihre kurzen Füße sind mit Federn bis fast auf die Zehen bedeckt; der Schwanz ist lang und breit, das Gefieder weich, leicht und dicht. Sie haben daher ein ganz anderes Ansehen als die Bartvögel, meist ist ein Theil ihres Gefieders metallglänzend;

*) Das Wort *Tamatia* stammt aus Brasilien, und bedeutet nach Margraf einen Vogel dieser Art, in Paraguay heißen sie nach Azara, *Chacurus*. Es gehören hieher von den Linneischen *Buccos*. — *Macrorhynchos*. enl. 689. — *Melano-leucos*. enl. 688. 2. — *Collaris*. enl. 395.

und das Uebrige mit lebhaften Farben gezieret. Sie nisten in Baumlöchern, nähren sich von Insekten, leben einsam und sitzen oft lange still in dichtem Gebüsch, auf niedrigen Nesten, besonders in sumpfigen Waldungen, und fliegen fast nur am Morgen und Abend. Der Name Curuku drückt ihr Geschrei aus, sie heißen so in Brasilien. Man findet diese Vögel in den warmen Gegenden beyder Continente.

Der rothbauchige Nagevogel. Trog. Curucui. Linn.

Enl. 452. Hahn, Vögel. VII. Lieferung.

Kopf, Hals und Schwanz grün, metallglänzend. Kehle schwarz, Deckfedern der Flügel grau, schwärzlich in die Quere gestreift, die äußern Schwanzfedern weiß und schwarz gestreift. An der Brust ein weißes Band, Unterleib roth. In Neuspanien, Peru und Mexiko *).

Madenfresser. Crotophaga. Linn. (Anis).

Der Schnabel ist dick, zusammengedrückt, gebogen, ohne Zähne, und läuft an seiner Spitze oben in eine schneidende Gräthe aus, welche über den ganzen Oberschnabel hinläuft. Von der Seite betrachtet, ist der Schnabel halb eiförmig. Die Nasenlöcher liegen zur

*) In Amerika ferner: Trog. viridis. enl. 293. — violaceus. Nov. comm. petrop. XI. pl. 16. F. 8. — Strigilatus. enl. 765. — Rufus. enl. 736. — In Asien, Trog. fasciatus. ind. Zool. pl. 5. — In Afrika, Trog. Narina. Vaill. ois. d'Afrique. 228. 229.

Seite. Die Zunge ist platt und spitzig. Der Schwanz lang und keilsförmig. Sie leben von Insekten und Körnern; fliegen in Gesellschaften, und haben die sonderbare Gewohnheit, daß mehrere Paare ihre Eier in ein Nest legen, und zusammen brüten. Dieses Nest ist auf Zweige gebaut, und seine Größe richtet sich nach der Zahl der brütenden Paare, welche das Nest bewohnen. Sie lassen sich leicht zahm machen, und lernen selbst reden. Man kennt zwey Arten, beyde in Südamerika. Ihr Fleisch hat einen unangenehmen Geruch.

Kleiner Madenfresser. C. Ani.

Enl. 102.

Schwarzviolet, mit kupfergrünen Federrändern. Der Schwanz lang, keilsförmig. Wie die andere größere Art, Cr. major in Brasilien, haben den Namen daher, daß sie die Destrußlarven, die das Vieh plagen, fressen.

Großschnäbel, Pfefferfresser. Rhamphastos.

Linn. (Toucans).

Leicht kenntlich durch die ungeheuer großen Schnäbel, welche oft fast so groß und lang als der Körper sind, sie bestehen aus einem leichten, knochenartigen Zellengewebe, und sind mit Luft angefüllt, gegen das Ende gebogen, die Schnabelschneiden unregelmäßig gezähnt, im Ganzen messersförmig. Die Nasenlöcher liegen an der Stirne, hinter der Schnabelwurzel. Die Zunge ist mittelmäßig lang, schmal und wie eine Feder, mit Härten zu beiden Seiten. Sie leben nur in den heißen Theilen von Südamerika in

Kleinen Gesellschaften, nähren sich von Früchten und Insekten, und während der Brütezeit, verzehren sie die Eier und neu ausgekommenen Jungen anderer Vögel. Der besondere Bau des Schnabels nöthigt sie ihre Nahrung auf eigene Art zu sich zu nehmen, wie der Wiedehopf, sie fassen sie mit dem Schnabel, werfen sie auf und fangen sie wieder, um sie zu verschlucken. Ihre Füße sind kurz, ihre Flügel klein; der Schwanz lang. Sie nisten in Baumhöhlen.

Die eigentlichen Pfefferfrässer. *Rhamphastos*.

Der Schnabel größer als der Kopf, sie sind meist schwarz, mit lebhaften Farben an der Kehle, Brust und Bürzel. Man hat ehemals diese Theile ihres Gefieders zu verschiedenen Kleiderzierarten und Verbrämungen angewendet.

Gelbkehliger Pfeffervogel. *Rh. dicolorus*. Linn.

Enl. 269. und 307.

Grünlichschwarz, Kehle gelb, Brust, Oberbauch, Steiß und After roth *). Cayenne, Brasilien.

Uruba

*) *Rhamph. Toco*. enl. 82. — *Tucanus*. Edw. 329. — *Pis-eivorus*. Edw. 64. Enl. 262. — *Maximus*. Cuv. Vaill. Touc. pl. 6. — *Pectoralis*. Sh. enl. 269. und 307. — *Al-drovandi*. Sh. Alb. II. 25. — *Erythrorhynchus*. Sh. enl. 262.

Arakariß. Pteroglossus. Illig.

Der Schnabel ist kleiner, stärker gezähnt, und die Substanz desselben fester; sie sind kleiner, die Grundfarbe ihres Gefieders meist grün, an der Brust roth oder gelb.

Der Arakari. Pterog, Aracari.

Enl. 166.

Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz schwarzgrün, Unterleib gelb, eine Binde am Bauche und Bürzel roth. Oberschnabel weiß, die Stirne oben schwarz. In Brasilien *).

Papageien. Psittacus. Linn. (Les Perroquets).

Der Schnabel dick, hart, von festem Gewebe, von allen Seiten abgerundet, an seiner Wurzel mit einer Haut bedeckt, durch welche die Nasenlöcher durchgehen. Der Oberschnabel stark gebogen, über den Unterschnabel weggehend sehr spitzig. Der Unterschnabel kürzer, vorn mit einem schneidenden Querrande um den Oberschnabel zur Unterlage zu dienen, aufwärts gebogen. Die Zunge dick, fleischig und rund. Dieser Bauch scheint ihnen die Leich-

*) Hieher gehören: *Rhamph. viridis*. enl. 727. 728. — *Pip. rivorus*. enl. 579. und 729. Beym Arakari ist der Schnabel viel größer als der Kopf, und so auch bey andern; Cuvier sagt daher mit Unrecht kleiner als der Kopf, im Ganzen ist er kleiner, als bey den eigentlichen Großschnäbeln.

tigkeit zu geben, die menschliche Stimme nachzuahmen,
 worin sie alle andern Vögel übertreffen. Zu dieser Ge-
 schicklichkeit hilft ihnen auch noch die Einrichtung des
 untern Luftröhrenkopfes, welcher zu beyden Seiten drei
 eigene Muskeln hat. Die starken Kinnladen haben meh-
 rere und stärkere Muskeln als bey andern Vögeln, sie
 können daher sehr festig beißen, und den ganzen Körper
 am Schnabel aufhängen. Die obere Kinnlade ist auch
 beweglich eingelenkt, eine Eigenschaft, welche auch noch
 bey einigen andern Vögeln gefunden wird. Der Darm-
 kanal ist sehr lang, aber ohne Blinddarm. Ihre Nahrung
 besteht in Früchten aller Art. Sie klettern sehr geschickt
 und bedienen sich dazu wechselweise des Schnabels und
 der Füße. Es sind launische, tückische und oft böse Vö-
 gel. Der Körper ist schwer, der Flug ungeschickt. Sie
 nisten fast alle in hohlen Bäumen, ihre Stimme ist sehr
 kreischend und lärmend; die meisten sind mit sehr lebhaften
 Farben geschmückt, grün, roth, blau und gelb, sind die
 Hauptfarben. Sie haben mit den Affen dasselbe Vater-
 land gemein, und finden sich nur in den Tropenländern
 aller Continente, auch in Neuholland, wo die Affen ganz
 fehlen. Jeder Continent hat aber seine eigenen Arten.
 Diese sind sehr zahlreich, und oft nahe in einander über-
 gehend; einige Arten sind weit verbreitet, andere haben
 ein sehr eingeschränktes Vaterland, und finden sich nur
 auf einzelnen Inseln, da ihr ungeschickter Flug und schwe-
 rer Körper ihnen nicht erlaubt, über Meere zu fliegen.
 Sie lassen sich alle leicht zähmen, pflanzen sich aber in
 kalten Klimaten nicht fort und werden sehr alt, oft über
 hundert Jahre. Man ist genöthigt, um sie leichter über-

sehen zu können, mehrere Unterabtheilungen zu machen, die sich besonders auf die Form des Schwanzes oder der Federbüsche beziehen.

Papageien mit nackten Backen und langen Schwänzen. Araß oder Araraß. (Araç).

An den Backen sind keine Federn; es sind Arten, welche in Amerika leben, die meisten sehr groß und vom schönsten Gefieder, die man deswegen häufig nach Europa bringt. Sie fliegen truppweise, und lernen nicht gut sprechen.

Rother Ara. Psitt. Macao. Linn.

Enl.

Wangen nackt, runzlich, weiß. Hauptfarbe brennendroth, Schultern blau und grün; Flügel oben dunkelblau, unten kupferfarben, die beyden mittlern, langen Schwanzfedern roth, mit hellblauer Spitze. Der größte Vogel der Gattung fast wie ein Fasan; er lebt häufig in Brasilien, wo er Arara heißt und gegessen wird; nistet auf abgestuzte Bäume und brütet zweymal; legt zwey Eier *).

*) Dahin gehören (Rothe): Ps. Aracanga. Vaill. I. pl. 2. — Tricolor. V. pl. 5. — (Blaue), Ararauna. Linn. — Hyacinthinus. Lath. — (Grüne). Ambiguus. Bechst. — Militaris. Linn. V. 4. — Severus. Linn. V. 8. — Macavunna. Linn. V. 9. 10. 11. — Illigeri. Temm. et Kuhl. Alle aus Amerika.

Sittiche. Perruches. Vaillant. (Conurus. Kuhl).

Der Schwanz länger als der Körper, oder gleich lang, oder etwas kürzer, keilsförmig zugespitzt, der Schnabel mittelmäßig, das Gesicht befiedert.

Ara = Sittiche. Perruches. Aras.

Mit nackter Augengegend.

Guyanischer Sittich. Ps. Guyanensis. Linn.

Vaill. 14. 15. Perruche. Ara pavouane.

Grün, das Hinterhaupt blaugrün; Flügel und unterer Theil des Schwanzes grüngelb; der Flügelrand hochroth, der Schwanz etwas länger als der Körper, 11 Zoll lang *). Amerika.

Pfeilschwanz = Sittiche. Perruches à queue en fleche.

Die mittlern Schwanzfedern sehr lang, die Augenkreise befiedert.

Alexander's = Sittich. Ps. Alexandri. Linn.
Enl. 642.

Von der Größe einer Turteltaube, grün, Kehle schwarz, am Halse ein röthliches Halsband. In Süd

*) Auricapillus. Lichtenst. — Squamosus. Lath. — Vittatus. Shaw. — Leucotis. Licht. — Versicolor. Lath. Alle aus Amerika. Solstitialis aus Afrika. Inornatus. Kuhl.

Asien, lernt leicht, aber undeutlich sprechen. Ist durch Alexanders Züge nach Europa gekommen *).

Eigentliche Sirtiche. Perruches. Vaill.

Mit langem, keilsförmigem Schwanz, die Augenkreise befiedert.

Der Sittich von Pondichery. Ps. Pondicerianus. Linn.

Vaill. 3r. Perruche à poitrine rose. Ps. mystaceus. Shaw. Bimaculatus. Sparr. Mus. Carls.

Der Kopf blaugrün, an den Seiten des Schnabels ein großer Fleck und eine schmale Stirnbinde, bis zu den Augen gehend, schwarz; Vorderhals, Brust und Oberbauch weinröthlich, Unterbauch grün; der Oberleib grün, die Schultern gelb; der Schwanz blaugrün; der Schnabel roth; die Flügel gelbgrün, 13 Zoll lang. In Pondichery **).

*) Dahin gehören: Ps. torquatus. Brist. — Annulatus. Bechst. — Erythrocephalus. Linn. — Barbatulatus. Bechst. — Bengalensis. — Papuensis. Linn. — Bitorquatus. Kuhl.

**) Ps. Guaruba. Marg. — Carolinensis. Gmel. — Ludovicianus. L. — Pertinax. L. — Aureus. Gm. — Canicularis. Gm. — Aeruginosus. L. — Viridissimus. Temm. — Rufrostris. L. — Buccalis. Bechst. — Murinus. Gm. — Xanthosomus. Bechst. — Hematopus. L. — Capistratus. Bechst. — Ornatus. L. — Liechtensteinii. Bechst. — Lunatus. Bechst. — Marginatus. Gm. — Macrorhynchus. Gm. — Concinnus. Shaw. — Pusillus. Lath. Discolor.

Breitschwänzige Sittiche. Perruches à large queue. Vaill.

Mit langem, gegen das Ende breiterm Schwanz.

Masken - Sittich. Ps. mascarinus.

Der Schnabel roth; der Schwanz so lange als der Leib und etwas abgestuft, am Ende breit; Hauptfarbe braun; das Gesicht schwarz, wie eine Maske; Kopf und Hals aschgrauviolett; die Wurzeln der Seitenfedern des Schwanzes weiß. In Madagascar und auf der Insel Bourbon *).

Rothe oder Lory - Sittiche. Perruches. Loris. Vaill.

Dabin gehören die Arten, deren Hauptfarbe roth ist. Sie leben in Ostindien.

• Lath. — Humeralis. Bechst. — Australis. Brown. — Chlorolepidotus. Kuhl. — Undulatus. Shaw. — Ultramarinus. Kuhl. — Chrysostomus. Kuhl. — Pulchellus. Shaw. — Zonarius. Shaw. — Palmarum. Lath. — Cerisealis. Lath. — Smaragdinus. Gmel.

•) Ps. niger. L. — Vasa. Shaw. — Spurius. Kuhl. — Venustus. Brown. — Cyanomelas. Kuhl. — Erythropterus. Lath. — Icterotis. Temm. — Eximius. Lath. — Multicolor. Brown. — Elegans. Lath. — Brownii. Kuhl. — Scapulatus. Bechst. — Tabuensis. Lath.

Lory. Sittich. Psitt. Lory. Linn.

Vaill. pl. 123. Enl. 168.

Halz, Würzel und Schnabel roth, Nacken, Brust und Oberrücken blau, Scheitel schwarz. Lebt auf den Molukken und wird sehr zahm *).

Erbfittiche. *Pezoporus. Illig. Perruches. ingambes.*

Der Schnabel schwächer, die Läufe länger, die Nase an den Füßen gerader. Sie laufen fast nur auf der Erde, und suchen ihre Nahrung im Grase.

Schöner Erbsittich. *Pezop. formosus.*

Die Hauptfarbe grün, die Deckfedern der Flügel, und die meisten Schwanzfedern schwarz und gelb gebändert. In Neuhoolland **).

Sperlingspapageien. *Psittacula. Kuhl.*

Der Schwanz viel kürzer als der Körper, zugespitzt, der Schnabel mittelmäßig, das Gesicht befiedert, der Körper klein.

*) *Ps. Ruber. Gm. — Grandis. Gm. — Unicolor. Vaill. — Guebiensis. Gm. — Incarnatus. Gm. — Borneus. Linn. — Domicella. Gm. — Garrulus. Linn. — Cyanurus. Shaw. — Coccineus. Briss. — Riciniatus. Bechst. — Novae guineae. Linn.*

**) Kuhl rechnet zu dieser Illigerischen Gattung: *Ps. Novae Zeelandiae. Lath. — Ulietanus. Lath. — Erythronotus. Kuhl. — Cornutus. Gmel. — Auriceps. Kuhl. Alle aus Australien.*

Amerikanischer Sperlingspapagey. Psit.
passerinus.

Von der Größe eines Sperlings, oben dunkelgrün, unten hellgrün, der Stelz und die Schwungfedern der zweiten Ordnung himmelblau. Schwanz grün. Südamerika *).

Wahre Papageien.

Der Schwanz kurz, viereckig; der Schnabel stark und krumm; Das Gesicht befiedert; der Kopf groß, ohne Federbusch. Der Körper dick.

Man kann sie eintheilen

A. In Großköpfe. Die Größe mittelmäßig, die Farbe nicht grün.

-
- *) Ps. St. Thomae. Kuhl. — Tui. Gmel. — Surdus. Illig. — Melanotus. Licht. — Purpuratus. Lath. — Melanopterus. Gmel. — Pileatus. Gmel. — Barabandi. Vaill. — Vulturinus. Illig. Alle aus Amerika. — Ps. canus. Gmel. — Swinderianus. Kuhl. — Roseicollis. Vieill. Aus Afrika. Ps. Galgulus. — Philippensis. Briss. — Vernalis. Sparrm. — Indicus. Gmel. — Torquatus. Gmel. — Simplex. Kuhl. — Pullarius. Gmel. — Micropterus. Kuhl. — Malaccensis. Lath. — Incertus. Shaw. Aus Asien. Taitianus. Gmel. — Sparrmanni. Vaill. — Fringillaceus. Gmel. — Phigy. Bechst. Aus Australien.

Grauer Papagei. *Ps. erythacus*. Linn.

Enl. 311.

Grün, der Schwanz roth, lebt in Afrika, lernt sehr gut sprechen, und kommt häufig nach Europa *).

B. Mit kleinerm Kopf, mittelmäßig großem Körper, und grüner Farbe.

Rothstirniger Papagei. *Ps. mitratus*.

Princ. Max.

Der Körper hellgrün, Stirn und Vorderkopf hochblutroth, Gesicht, Nacken und Kehle grün, mit Hochroth gemischt; die innere Zahne der Schwungfedern blau, grün gerändert, der Schwanz unten grünblau, oben grün, an der Spitze dunkelblau. In Brasilien **).

C. Rothsteißige. (*menstrui*).

Mittelmäßige Größe, der Steiß roth.

Rothsteißiger Papagei. *Psitt. menstruus*.

Gmel.

Kopf, Hals und Unterleib blau, letzterer grünblau, Rücken und Flügel grün, Steiß roth, Schwanz an der Wurzel roth, das Uebrige blau. In Brasilien ***).

*) *Ps. melanocephalus*. L. — *Leucogaster*. Illig. Aus Amerika. — *Senegalus*. Gm. Aus Afrika.

**) *Ps. Signatus*. Shaw. — *Cyanogaster*. P. M. — *Brachyurus*. Temm. Aus Amerika. — *Spadiocephalus*. Kuhl. — *Gramineus*. Gmel. — *Sinensis*. Aus Asien. — *Levaillanti*. Aus Afrika. — *Geoffroyi*. Vieill. — *Nestor*. Lath. Aus Australien.

**) *Ps. Maximiliani*. Kuhl. — *Purpureus*. Gmel. — *Sordidus*. Linn.

D. Amazonen. Perroquets.

Ziemlich groß, der Körper dick, Hauptfarbe grün.

Gemeiner Papagei. *Ps. aestivus*.

Enl. 547.

Grün, oben grau und braunschillernd, unten gelbgrün; ein Streif durch die Augen blau, Wangen gelb. Auf den Schwungfedern ein rother Fleck. Die äußern Schwanzfedern blau, die andern grün, alle an der innern Fahne scharlachroth, an der Spitze gelblich *). In Südamerika.

E. Falkenartige. *Accipitrini*.

Solche, welche die Nackenfedern aufrichten können.

Falkenartiger Papagei. *Ps. accipitrinus*.

Gmel. Linn.

Der Vorderkopf bräunlichtofergelb, Scheitel und Nacken heller, braun gestreift; Brust purpurbraun; die Nackenfedern aufstehend, lang; der Unterleib purpurfarb, mit einer bläulichten Binde; der Steiß, die Seiten des Bauches und die untern Deckfedern der Flügel grün, die

*) *Ps. Amazonicus*. Lath. — *Bouqueti*. Vaill. — *Cyanotis*. Temm. — *Erythrurus*. Kuhl. — *Vinaceus*. Pr. Max. — *Dufresnianus*. Vaill. — *Autumnalis*. L. — *Havanensis*. Gm. — *Leucocephalus*. L. — *Albifrons*. Lath. — *Pulverulentus*. Gm. — *Festivus*. Gm. — *Cactorum*. P. M. *Paradisii*. — *Aurora*. — *Gerini*.

Schwanzfedern unten braun. So groß als der Gemeine.
In Südamerika.

Rakaduß. Kacatua. Vieill.

Papageien mit kurzem, abgestutztem Schwanze, welche sich durch schöne Federbüsche auszeichnen, welche aus zwey Reihen Federn bestehen, welche der Vogel nach Willführ aufrichten oder niederlegen kann. Sie leben auf den ostindischen Inseln; es sind die gelehrigsten Arten, bewohnen gerne sumpfige Gegenden, und sind meist weiß von Farbe.

Gelbbuschiger Rakadu. *Ps. sulphureus*. Linn.

Enl. 14.

Weiß, mit langem, schwefelgelbem Federbusch, unter den Augen ein schwefelgelber Fleck, die Wurzelhälfte der Seitenschwanzfedern ebenfalls gelb. In den Molukken *).

Einige Arten, welche neuerlich in Neuholland entdeckt wurden, haben kürzere und weniger bewegliche Federbüsche, aus breiten, nicht sehr langen Federn bestehend. Sie leben vorzüglich von Wurzeln; die Hauptfarben sind schwarz oder braun.

*) Indische: *Cristatus*. enl. 263. — Philippinarum. enl. 191.
Moluccensis. Enl. 498. Australische: *Galeritus*. Lath. —
Tenuirostris. Kuhl. — *Eos*. Kuhl. (Rosenroth).

Baußcher Kakadu. Psitt. Bancsii. Lath.

Lath. Synops. Suppl. pl. 63.

Schwarz am Federbusch und auf den Deckfedern der Flügel gelb punktiert; die Seitenfedern des Schwanzes in der Mitte scharlachroth, mit schwarzen Streifen. In Neuholland *).

Rüßelpapageien. Probosciger. Kuhl. Ara's
à trompe. Vaill.

Der Schwanz ist kurz und abgestumpft, der Federbusch besteht aus langen, schmalen Federn, sie gleichen hierin den Kakadus. Die Backen sind nackt, wie bey den Aas, der Ober Schnabel ungeheuer groß, der untere sehr kurz, so daß sie denselben nie ganz schließen können; die Zunge ist cylindrisch, an der Spitze etwas hohl, gespalten, und kann weit aus dem Schnabel vorgestreckt werden. Die Knie sind kahl, die Läufe kurz und platt, so daß sie sich bey dem Gehen zuweilen darauf stützen. Man kennt zwey Arten, beyde aus Ostindien.

Schwarzer Rüßelpapagei. Ps. aterimus.

Gmel.

L'Ara noir à trompe. Vaill. pl. 12. 13.

Schwarz, ein Theil über der Ferse nackt, der Federbusch etwas heller, die Backen roth. In Zeilon und Neuholland **).

*) Galeatus. Lath. — Funereus. Shaw. — Temminck. Kuhl.
— Leachii. Kuhl.

**) Ps. Goliath. Kuhl. Die Hälfte größer als der vorige, im Leben grau, nach dem Tode schwarz.

Gewöhnlich setzt man unter die Abtheilung der Klettervögel, zwey einander ähnliche, afrikanische Vögel, welche den Uebergang zu den Hühnern zu machen scheinen, und besonders den Hokko sich nähern. Linneus hat sie sonderbarer Weise unter die Kukuke gebracht, denen sie nicht von Ferne angehören.

Trägvogel, Turako. *Corythaix*. Illig.
Opetus. Vieill.

Der Schnabel kürzer als der Kopf, abgerundet, kegelförmig von der Wurzel an gebogen, die Schnabelschneiden gezähnt. Die Nasenlöcher mit rückwärtsliegenden Federn bedeckt, an der Schnabelwurzel liegend. Die Zunge knorpelig, platt und spitzig. Die Füße Kletterfüße; eine kurze Haut verbindet die Zehen, die äußere Zehe ist eine Bendezehe. Das Brustbein ist wenig ausgeschweift. Flügel und Schwanz wie bey den Hokkos, sie leben wie diese auf Bäumen.

Grüner Trägvogel. *Coryth. Persa*.

Enl. 601. *Cuculus persa*. Linn.

Schwanz gleich; Kopf mit einem Federbusch versehen; Hauptfarbe dunkelgrün, am Unterleib, Steiß und Schultern bläulich purpurfarben. Ein Theil der Flügel Federn carmoisinroth, Größe einer Elster. Am Cap, nährt sich von Früchten, und nistet in hohlen Bäumen; sein Geschrei gleicht etwas dem des Kukuks *).

*) Hierher gehört der große Turako: *C. Gigas*. Vaill. promer. et guép. pl. 19. Eine andere graubraune Art, mit weißem,

Musafresser. Musophaga. Linn. (Musophages).

Sie heißen so, weil sie hauptsächlich von Früchten der Bananen leben. Der Schnabel kurz, dick, die Wurzel des Oberschnabels geht über die Stirne hin. Die Schnabelschneiden sind stumpf und unregelmäßig gezähnt. Die Nasenlöcher liegen mitten in der Oberkinnlade, sind eirund und offen. Die Zunge kurz und dick. Die Füße Kletterfüße.

Violetfärbiger Musafresser. *M. violacea*.
Lath.

Touraco violet. Vaill. Promer. pl. 18.

Der Augenkreis nackt und roth, das Gefieder violett, Hinterhaupt und große Schwungfedern karmoisinroth; unter dem nackten Fleck am Auge, geht eine weiße Linie. Dieser Vogel findet sich in Guinea und am Senegal.

Vierte Ordnung der Vögel.

Hühnerartige. Gallinaceae.

Diese Ordnung begreift diejenigen Vögel in sich, welche Aehnlichkeit in ihrem Bau mit den Haushühnern haben. Die vordern Zehen sind an der Wurzel durch eine

braungesprenkeltem Unterleib, scheint Latham's: Phasianus Africanus. Temminck setzt die Touracos unter die Musafresser.

Haut vereinigt, welche kurz und an ihrem Rande gezäh-
 nelt ist; der Oberschnabel ist gewölbt, die Nasenlöcher
 laufen in einem bedeutenden Raume durch eine Haut bis
 zur Basis des Schnabels, und sind mit einer knorpeligen
 Schuppe bedeckt. Der Körper ist schwer und stark, die
 Flügel kurz. Das Brustbein hat eine starke Gräthe und
 ist zu beyden Seiten so stark und so tief ausgeschweift,
 daß diese Ausschweifungen beynahe die ganze Seite ein-
 nehmen. Der Kamm des Brustbeins ist oben schief abge-
 schnitten, so daß die Spitze des Gabelknochens sich nur
 durch ein Ligament mit ihm verbindet. Alles Umstände,
 welche, in dem sie den Brustmuskeln schwache Stütze ge-
 ben, den Flug schwieriger machen. Der Schwanz besteht
 meist aus 14 bis 18 Federn, zuweilen sogar aus zwanzig,
 ausgenommen bey den Hokkō. Der untere Luftröhren-
 kopf ist sehr einfach; das Geschrei fast aller ist daher un-
 angenehm. Sie haben einen dünnhautigen aber sehr
 weiten Kropf und einen sehr starken und sehr muskulösen
 Vormagen. Die Hokkō allein ausgenommen, legen sie
 ihre Eier in Nester auf der Erde. Ihre Nester bestehen
 blos aus einigen Stroh- oder Grashalmen ohne alle Kunst
 zusammengelegt. Die mehrern leben in der Vielweiberei,
 und das Männchen bekümmert sich nicht um das Brüten.
 Dieses und die Föhrung und Sorge für die Jungen, ist
 allein dem Weibchen überlassen. Die Jungen aller Hüh-
 ner aber kommen sehr entwickelt aus den Eiern, und laufen
 sogleich, so wie sie austrieden, daher sind die Eier groß.
 Keine Vögel vermehren sich so stark wie die Hühner, und
 ihre Menge steht mit ihrer großen Nützlichkeit für den
 Menschen im Gleichgewicht. Sie laufen ausserordentlich

schnell, fliegen desto weniger, schlafen meist gerne an erhabenen Orten, viele aber gehen gar nicht auf Bäume. Sie baden sich oft im Sande. Unter allen Vögeln ist keine Art so nützlich für den Menschen, viele lassen sich zähmen, und sind schon seit den ältesten Zeiten Hausthiere geworden, und durch alle Klimate verbreitet. Alle haben ein gesundes und nahrhaftes Fleisch, und die Eier geben eine eben so gesunde als nährendе Kost. Man findet diese Ordnung in heißen und kalten Klimaten. Viele zeichnen sich durch die außerordentliche Pracht und Reichthum ihres Gefieders aus, doch immer nur die Männchen. Die Weibchen haben keine so schönen Farben, und sind bey den meisten Gattungen viel kleiner und unansehnlicher als die Männchen.

Die Gattungen sind schwer zu bestimmen, die Gattungskennzeichen müssen von der verschiedenen Form der Anhängsel an ihrem Kopfe, oder an der Kehle hergenommen werden. Temminck hat diese sehr natürliche Familie in seinem Werke über die Hühner und Tauben sehr gut auseinandergesetzt, und in seinem Prachtwerke abgebildet.

Pfau. *Pavo*. Linn. (*Paon*).

Der Schnabel mittelmäßig, dick, an der Wurzel nackt, die obere Kinnlade gegen das Ende gebogen, gewölbt. Die Nasenlöcher zur Seite, an der Schnabelwurzel offenstehend. Die Zunge fleischig ungespalten. Der Kopf befiedert, mit einem Federbusch, die Deckfedern des Schwanzes am Männchen viel länger als der Schwanz, in einen Kreis aufrichtbar, daher die unterliegenden Theile eigene,
starke

starke Muskeln haben; diese Federn sind mit augenförmigen Flecken geziert. Die Füße stark, am Männchen bespornt. Die Läufe mit Tafelschildern bedeckt, die Zehen geschildert. Die Zehenverbindungshaut schuppig. Die Hinterzehe kürzer als die Mittelzehe. Der Name stammt vom Geschrei.

Federbusch = Pfau. *Pav. cristatus*. Linn:

Enl. 433. 434.

Dieser Vogel ist seit den ältesten Zeiten aus seinem Vaterlande dem nördlichen Indien, seiner Schönheit wegen in andere Klimate verpflanzt worden. Alexander brachte die ersten nach Europa. Man möchte ihn wohl den schönsten Vogel nennen, sein Gefieder ist unnöthig zu beschreiben, da er so allgemein bekannt ist. Man findet eine ganz weiße und eine geschäckte Varietät. Das Weibchen, gewöhnlich vom Männchen sehr verschieden; bekommt zuweilen im Alter männliche Federn. Das Fleisch ist nur von jungen Vögeln oder Weibchen gut.

Doppelsporniger Pfau. *Pavo bicalcaratus et tibetanus*. Gmel. (*Polyplectron*. Temm.):
Diplectron. Vieill.

Enl. 492. 493:

Auf dem Kopf hat er nur einen kurzen Federbusch; die Läufe am Männchen haben doppelte, oft sogar dreifache Spornen. Die Deckfedern des Schwanzes sind kürzer und mit doppelten, spiegelförmigen Flecken geziert, die

Schulterfedern haben einfache Flecken. Im übrlichen Indien und Tibet *).

Truthuhn, Puter. *Meleagris*. Linn.
(Dindon).

Der Schnabel kurz und dick, der Oberschnabel übergebogen, gewölbt, an der Wurzel mit einer Wachsheit, die Schnabelhaut verlängert sich in eine weiche, hängende, runde Fleischwarze. Die Nasenlöcher liegen in der Wachsheit. Die Zunge ist fleischig, ungespalten. Kopf und Oberhalb ohne Federn, mit Fleischwarzen bedeckt, gefärbt mit einzelnen Haaren besetzt. An der Gurgel finden sich ebenfalls fleischige, hängende Lappen. An der Brust ist eine Warze, beym Männchen mit einem langen Haarbüschel versehen. Der Schwanz hat 18 Federn, welche in ein Rad geschlagen werden können, wozu auch die Deckfedern helfen. Die Männchen haben schwache Sporen. Nur eine Art.

Gemeiner Truthuhn. *Meleagris gallopavo*. Linn.

Enl. 97.

Dieses Thier, welches in ganz Europa, und in andern Welttheilen als Hausthier verbreitet ist, stammt ei-

*) Der japanische Pfau (*Pavo muticus*), einzig bekannt nach einem Gemälde, welches im 16ten Jahrhundert aus Japan kam, ist eine höchst ungewisse Art, der eigentliche Pfau ist dort auch. Temminck beschreibt ihn nach einem Exemplar, welches am Cap war.

gentlich aus Amerika, wo es in großen Heerden sich findet. Die wilden Truthühner in Virginien sind braungrünlich, mit Kupferglanze. Sein Fleisch ist bekanntlich vortrefflich; im Zorne schlängt er ein Rad, und seine Fleischlappen schwellen roth und blau an, so daß die am Schnabel über denselben herunter hängen. Sie pflanzen sich leicht und in Menge fort.

Die Hokkō. Crax. Linn. Alektor. Merrem:

Es sind große Hühner aus Amerika, welche mit den Truthühnern viel Aehnlichkeit haben. Der Schwanz hat 12 Federn, welche lang, steif, breit und abgerundet sind; keine Spornen. Bey mehreren ist die Lage und Richtung der Luftröhre sehr merkwürdig; sie geht ausserhalb dem Brustbein herab und macht eine auch wohl mehrere Krümmungen, ohne sie innert das Brustbein geht. Sie leben in Wäldern von Knospen und Früchten, nisten auf den Bäumen, und steigen darauf; sie sind gesellschaftlich, und leicht zu zähmen. Gmelin und Latham theilen sie in Hokkō und Taku, aber nach unbestimmten Charakteren.

Sie lassen sich eintheilen

In eigentliche Hokkō und in Pauris.

Wahre Hokkō. Crax. Linn.

Der Schnabel mittelmäßig, dick, zusammengebrückt, an der Wurzel hoch. Der Oberschnabel gewölbt, an der Basis mit einem verschieden geformten Höcker und mit einer Wachshaut überzogen. Die Nasenlöcher liegen in dieser Haut und sind oben halb bedeckt. Der ganze Kopf

und die Kehle ist mit Federn bedeckt. Der Schwanz mittelmäßig, abgerundet. Kein Sporn. Die Daumenzehe kürzer als die Mittelzehe. Auf Kopf und Nacken steht ein Federbusch von langen, schmalen, gekräuselten, an der Spitze vorwärts gebogenen Federn. Sie haben die Größe des Truthahns; steigen wie dieser gerne auf Bäume. Man hat sie in Amerika zum Hausthier gemacht, die ursprüngliche Farbe hat sich an diesen gezähmten, wie bey allen Hausthieren mannigfaltig verändert.

Der brasilische Hokko oder Mitu. Crax.

Crax alector.

Enl. 86. Mitou Poranga. Margrav. Hocco Mitou poranga.

Schwarz, der Unterbauch weiß, die Wachshaut des Schnabels wachsgelb. Die Luftröhre macht nur eine leichte Krümmung, vor ihrem Eintritt in die Brusthöhle. In Brasilien, Mexiko und Peru. Man hat sie häufig in England gezähmt, sie vermischen sich mit andern Hausthiergeflügel, ertragen aber doch das Klima nicht gut.

Der Kugelträger. Crax. Globicera. Linn.

Edw. pl. 295. Hoazin du Mexique de Fernaudes? Hocco Teucholi.

Auf der Schnabelwurzel ist eine knopfförmige Erhöhung, wie eine Kirsche, von gelber Farbe und sehr hart, der wahrscheinlich wie der Schnabelhöcker der vorigen Art, mit dem Alter größer wird. Die Größe und Farbe, wie am vorigen. Der Federbusch ist schwarz und weiß. Zu

weilen ist der Körper bey dieser und der vorigen Art weiß oder rothgelb gewellt. Beym Weibchen oft der ganze Unterkörper rothgelb, so beschreibt sie Azara. In Mexiko.

Rother Hocko. *Crax rubra*. Linn.

Enl. 125. Hocco Coxolitli.

Lebhaft kastanienbraun, Kopf und Hals verschiedenartig weiß und schwarz gefleckt. In Peru ?.

Die Pauris. *Ourax Cuv.*

Der Körper ist kürzer und dicker, und die Wurzelhaut desselben, so wie der größte Theil des Kopfs, mit kurzen, dichtanliegenden Federn, sammetartig bedeckt.

Gehelmter Pauri. *Ourax galeatus*.

Päuxi galeata Temm. *Crax Pauxi* Linn. Enl. 78.
Oiseau à pierre.

Er hat an der Schnabelwurzel eine eiförmige Erhabenheit, fast so groß als der Kopf, hellblau von Farbe, und so hart wie Stein; der Schnabel roth. Der Vogel ist schwarz, Unterbauch und Schwanzende weiß. Er nistet auf der Erde. Sein wahres Vaterland soll Mexiko seyn, er wird aber in Amerika häufig gezähmt gehalten, und war ehemals in den Hühnerhöfen der reichen Holländer nicht selten. Von allen Arten hat diese die längste Luftröhre, sie steigt, wenn sie an das Brustbein gekommen

*) Hieher gehört: *Crax carunculata*. Temm. Hocco à barbillons.

ist, aufferhalb demselben herab bis ans Ende desselben rechts, biegt sich dann links, und kommt zurück und lauft dann neben dem herabsteigenden Theil aufwärts und geht über den Gabelknochen weglaufend in die Brusthöhle. Die Ringe sind alle zusammengedrückt. Die GröÙe wie ein Truthahn.

Der Mitu. Ourax Mitu.

Pauxi Mitu. Temm.

Die Schnabelerhöhung besteht aus einem hornartigen Stücke. Er ist kleiner als der vorige. Der obere Theil des Körpers ist schwarz mit Purpurschimmer, der Schwanz hat weiÙe Endigung. Der Unterleib ist kastanienbraun. Der Schnabel schön roth. In Brasilien. Die Stimme dieser Vögel, so wie der Hoffos und der Fafus, ist lauttönend und sehr stark, sie lassen sie sehr oft hören.

Die Fafus. Penelope. Merrem.

Der Schnabel mittelmäÙig lang, dünner als bey den vorigen Gattungen, an der Wurzel etwas zusammengedrückt, höher als breit, die Firsste niedergedrückt, die Spitze übergebogen, gewölbt. Augenkreis und ein Fleck unter der Gurgel nackt, zuweilen aufgeblasen. Die Wachshaut oft undeutlich, und die Schnabelschneide nicht erreichend, doch auf die Wangen sich ausdehnend. Der Schwanz mittelmäÙig lang, platt und abgerundet, aus zwölf Federn bestehend. Die Daumenzehe kürzer als die Mittelzehe. Die GröÙe im Allgemeinen, wie bey den Fasanen. Sie sind alle in Amerika zu Hause, wo sie die Stelle der

Fasanen vertreten. Sie haben keine Spornen. Die Luftröhre steigt bey den meisten unter der Haut, bis unter und hinter das Brustbein, kommt nachher zurück, um sich noch einmal zu krümmen, erst dann steigt sie wieder aufwärts und geht über den Gabelknochen weg in die Lungen.

Das Gefieder varirt oft in den Farben, so, daß es schwer ist, die Arten zu bestimmen, diejenigen besonders, welche Federbüsche haben, spielen verschieden in Braun, oder Bronze (*Penelop. Jacupema. Merr.*), bey einigen ist die Brust gefleckt (*cristata Linn.*); andere sind schwarz und gefleckt und am Federbusch und den Deckfedern der Flügel haben sie weißes (*Pipile und Cumanensis*). In ihrem Vaterlande heißen sie Tatus und Guan.

Der Guan. *Penel. Cristata. Lath.*

Penel. Gouan. Temm.

Mit einem Federbusch, der Körper ist oben und unten grünröthlich, kupferglänzend, Würzel und Unterleib kastanienbraun, Hals und Brust weiß gefleckt; die Schläfen nackt und violet; Kehle und Kehlfleck roth und behaart. Im warmen Amerika *).

Der Marail. *Penel. Marail. Lath.*

Enl. 333.

Schwarzgrünlich, der Bauch rothgelb. Die Luftröhre bey beyden Geschlechtern macht nur einen kleinen Bogen, ehe sie in die Brust geht.

*) Dahin gehören: *Penel. obscura. Illig. Jacuhu. Az. — Superciliaris et Péoa. Temm. — Pipile. (Leucolophos et eumanensis. Merr et Jaquin).*

Die Parraquas. Ortalida. Merrem.

Unterscheiden sich von den Fafus nur dadurch, daß sie an der Gurgel und um die Augen fast nichts nacktes haben.

Der Parraqua. Ortal. Parraqua. Mer.

Penelop. Parraqua. Temm. Phas. Motmot et Parraqua. Lath. Enl. 146.

Oben braun bronzirt, unten grauweißlich, auf dem Kopf rostfarben. Die Stimme dieses Vogels ist sehr stark, und spricht seinen Namen aus, er schreit fast immer. Die Luftröhre geht unter der Haut bis fast zum Unterleib und kehrt erst dann in die Brust zurück *).

Der Hoazin. Opistocomus. (Hofmannseg).
Sasa. Vieillot.

Dieser Vogel, welchen man gewöhnlich zu den Fasanen zählt, muß nothwendig eine eigene Gattung ausmachen. Temminck und Vieillot werfen ihn gar aus der Ordnung der Hühner hinaus, und stellen ihn unter die Sperlingsvögel nach Menura, er scheint indeß doch den Hühnern anzugehören. Zilliger nennt ihn deutsch Schopfhuhn. Der Schnabel ist mittelmäßig, dick, etwas kegelförmig.

*) Der Satyr oder Napoul aus Indien, den einige zu den Fafus rechnen, gehört wohl eher zu den Fasanen, und wird dort angeführt werden, er unterscheidet sich zu sehr von den Fafus, schon das Vaterland trennt ihn von denselben, da diese nur in Amerika vorkommen.

zusammengedrückt, an der Wurzel nackt, die Oberkinnlade abgerundet, gegen die Spitze bogenförmig gebogen, die Unterkinnlade etwas aufwärtsgehend. An den Füßen gar keine Verbindungshaut, wie sonst bey allen Hühnerarten. Die Hinterzehe kürzer als die Mittelzehe. Der Schwanz lang, abgerundet, mit 10 Federn.

Gehaubtes Schopfhuhn, *Opistoc. cristatus*.

Enl. 337. *Phas. cristatus*. Hoazin.

Auf dem Kopf ein Federbusch mit langen, sehr schmalen, zerschlossenen Federn. Braungrünlich, oben weiß gesprenkelt, am Hals und Schwanzende rothgelb, am Bauche kastanienbraun. Man findet ihn in Guyana in sumpfigen Gegenden, er steigt auf Bäume, lebt von den Blättern und Saamen einer Art von *Arum*. Sein Fleisch riecht stark nach Wiebergeil, und wird bloß als Abder für einige Arten Fische gebraucht *).

Fasan. *Phasianus*. Linn.

Der Hauptcharakter dieser Familie ist, daß die Backen nackt und mit einer rothen Haut bedeckt sind, es gehören dahin zwei Gattungen, welche Linneus unter eine vereinigt hatte.

Hahn. *Gallus*. (Coq.).

Der Schnabel mittelmäßig, etwas dick, die Oberkinnlade gewölbt, an der Spitze bogenförmig gekrümmt. Die Wachsheit undeutlich, die Nasenscheidung bedeckend, und

*) Temminck setzt diesen Vogel, indem er ihn aus den Hühnern ausstößt, unter seine Abtheilung, *Omnivores*.

sich in einen fleischigen Kamm erhebend, An den Backen entstehen zwey hängende Fleischlappen. Die Nasenlöcher liegen an der Wurzel, oben mit einer gewölbten Schuppe, halb bedeckt. Die Zunge kurz, spitzig, an der Spitze etwas gezähnt. Der Schwanz mittelmäßig lang, aufstehend, zusammengedrückt, mit 14 Federn, welche in zwey Reihen über einander stehen. Die Deckfedern des Schwanzes verlängern sich am Männchen, und stehen über den Schwanz vor.

Dahin gehört unser Haushuhn, welches über die ganze Erde verbreitet ist, und in Hinsicht der Farbe und Größe unendlich varirt; bey einigen ist der Kamm durch einen dicken Federbusch ersetzt; einige sind bis auf die Zehen befiedert; bey andern ist der Kamm, die Backenlappen und die Knochenhaut des ganzen Scelettes schwarz; es giebt sogar Rassen, welche 5 bis 6 Zehen durch mehrere Generationen fortpflanzten. Das Haushuhn stammt aus Indien, und war in der neuen Welt, bey deren Entdeckung unbekannt, in der alten Welt aber, ist es seines ausgedehnten Nutzens wegen seit den ältesten Zeiten verbreitet. Man kennt mehrere Stammrassen.

Das Riesenhuhn. *Gallus giganteus*. Temm.

Doppelt so groß als das gemeine Haushuhn. Kamm und Kehllappen roth. Nach Marsden und Dampiers Zeugnissen ist er so groß, wie ein Truthahn, und Marsden sah einen, der mit seinem Schnabel die Höhe einer Speisetafel erreichte. Temminck hat einen Fuß dieses Hahns in natürlicher Größe abgebildet. Hist. de gallinac. T. II. p. II. In keiner europäischen Sammlung ist ein

Original vorhanden. Dieses Thier lebt in Java und Sumatra und heißt dort Jaso. Von ihm scheinen abzustammen: das holländische Huhn, Gall. patavinus, und das paduanische Huhn, welche an Größe ihm gleich kommen.

Das bankivische Huhn. Gall. Bankiva.

Temm.

Der Kamm gezähzelt, zusammengedrückt, am Halse lange hängende Federn, vom schönsten rothgoldnen. Der Schwanz abgestuft und aufstehend; die Halsfedern lang, an der Spitze abgerundet; Kopf und Rücken rothgelb, die Flügel Federn braun und schwarz gemischt; Unterleib und Schwanz schwarz, Kamm und Lappen roth. Lebt in Java. Von ihm scheinen die gemeinen Haushühner abzustammen. Dann das Haubenhuhn (Gall. cristatus). Das Bantamhuhn (Gall. pusillus). Das Zwerghuhn (G. pumilio), welche Varietäten in Deutschland gefunden werden.

Sonnerats - Huhn. Gall. Sonnerati.

Sonnerat voy. 2. Atl. 117. 118.

Der Kamm ist gezähzelt, zusammengedrückt, am Kinn ein Bart; die Ohren nackt, der Schwanz zusammengedrückt aufstehend; die Halsfedern sind lang, ihre Schäfte werden nach unten zu breiter, und verwandeln sich in knorplichte Scheiben, deren drei an einer Feder auf einander folgen, sie sind von gelber Farbe; die Deckfedern der Flügel sind roth kastanienbraun, am Ende ebenfalls breiter, mit knorplichten, bräunlichen Scheiben; die Brust braunröthlich;

der übrige Körper grau; weiß und rothfarb gesprenkelt; die Schwanzfedern violet glänzend. Das Weibchen ist kleiner, ohne Kamm und Kehllappen; der Kopf befedert; der Körper dunkler gefärbt, braun und rothfarb gesprenkelt. Diese Art lebt wild in den Gates - Gebirgen von Hindostan. Eine Halsfeder und eine Deckfeder der Flügel ist abgebildet in Temm. Gallinac. T. 2. Taf. III. F. 1. 2.

Das Mohrenhuhn. Gall. Morio.

Kamm und Kehllappen und selbst die Knochenhaut am Seelet schwarz, der Körper mit mancherlei Farben bezeichnet. Ist gezähmt und stammt aus Indien.

Das Wollhuhn. G. lanatus.

Mit wolligen haarartigen Federn, weiß, Kamm und Lappen roth violet, Oberhaut und Weinhaut schwarz, Schnabel und Füße blau. Stammt aus China und Indien.

Das Strupphuhn. G. crispus,

Mit rückwärtsstehenden, gekräuselten Federn. Stammt aus Asia, Java, Japan.

Das gabelschwänzige Huhn. G. furcatus.

Der Kamm ungezähnt; das Kinn mit einem Bart; der Schwanz aufstehend und gabelförmig, die Halsfedern kurz und abgerundet; der Körper oben grün mit Goldglanz, unten schwarz. Die Schwungfedern braun und pomeranzenfarb gebändert. Das Weibchen ohne Kamm und Bart. Lebt in Java.

Buntes Huhn. Gall. varius. Shaw.

Schwarz, am Hals grüngolden, mit schwarz gemischt, der Kamm ungezähnt, am Halse ein kleiner Bart, ohne Lappen. In Java.

Kluthuhn. Gall. ecaudatus.

Der Kamm ungezähnt, an der Unterkinnlade mit zwei Bärten; kein Schwanz, der Bürzel mit längern Deckfedern bedeckt; der Körper auf beyden Seiten braun und pomeranzenfarb. Lebt in Zeilon, von ihm stammt das gemeine Kluthuhn unserer Höfe.

Fasan. Phasianus. Linn.

Der Schnabel mittelmäßig, dicklich, an der Wurzel nackt, die Oberkinnlade gewölbt, gegen die Spitze abwärts gebogen. Die Nasenlöcher an der Wurzel, zur Seite, mit einer Schuppe oben bedeckt. An den Wangen eine nackte, warzige Haut, die Füße vierzehig, mit einem Sporn versehen. Der Schwanz lang, keilsförmig, besteht aus 18 Federn. Die Flügel kurz.

Gemeine Fasane.

Der Schwanz ist lang, abgestuft, und die Federn desselben laufen in zwey Reihen, und decken eine die andere.

Colchischer Fasan. *Phas. colchicus*. Linn.

Enl. 121. 122. Naum. I. Taf. 21. und 22. Fig. 40. 41.

Soll nach der Sage von den Ufern des Flusses Phasis, durch die Argonauten nach Europa gebracht worden seyn. Er findet sich aber jetzt in den meisten gemäßigten Ländern von Europa, theils mit Sorgfalt gehegt, theils wild. Der Kopf und Hals des Männchens sind dunkelgrün, am Hinterhaupt zwei federbuschartige Erhöhungen. Das übrige Gefieder am Männchen ist rothgelb mit Goldglanz, und mit grün gemischt; das Weibchen ist bräunlich, dunkler gemischt und gefleckt. Es giebt eine weiße und eine gefleckte Varietät.

Aus China erhielt man in neuern Zeiten mehrere andere Arten, welche sich in Europa fortgepflanzt haben, nemlich:

Halbbandfasanen.

An jeder Seite des Halses ist ein glänzend weißer Fleck.

Silberfasan. *Phas. Nycthemerus*. Linn.

Enl. 123.

Weiß, Federbusch, Gurgel, Brust und Bauch schwarz ins violete schillernd; der Schwanz keilsförmig und zusammengeedrückt, fast wie bey den Haushühnern. Jede weiße Feder ist mit einer schwarzen, sehr feinen Linie geziert. Ursprünglich aus China. Zähmt sich leicht, ist in vielen Gegenden häufig. Das Weibchen ist bräunlich, dunkel

braun gewellt; die Seitenschwanzfedern weiß und schwarz gefleckt.

Goldfasan. *Phas. pictus*. Linn.

Enl. 217.

Der Federbusch schön gelb und lang, die Federn des Hinterkopfs verlängern sich und bilden einen Mantelkragen, der den ganzen Hinterhals bedeckt und aufsteht, von der schönsten Pomeranzenfarbe, mit schwarzen Querlinien, über die Schultern geht eine grüngoldene Binde. Hinterrücken und Deckfedern des Schwanzes gelb, die Flügel rostfarb, mit einem blauen Fleck, der ganze Unterleib herrlich feuerroth. Der Schwanz lang, fellsförmig, braungrau gefleckt.

Das Weibchen hat einen kurzen Federbusch und ist rostfarb schwarz gewellt, am Bauche heller. Auch dieser schöne Vogel stammt aus China, läßt sich leicht zähmen und pflanzt sich in Europa fort *).

Argus. *Phas. Argus*. Linn. *Argus*. Temm.

Monaulus. Vieill.

Argus giganteus. Temm.

Ein großer Fasan aus dem mittäglichen Asien. Der Schnabel ist länger als der Kopf, zusammengedrückt, an der Wurzel gerade und nackt, die obere Kinnlade gewölbt

*) Temminck rechnet hierher: *Phasian. torquatus* aus China. — *P. leucomelanos?* aus Ostindien. — *Phas. superbus* Linn. von dem man aber nur einige Federn in Sammlungen hat aus China.

und am Ende übergebogen. Der Schwanz mittelmäßig lang, aufwärtsstehend, zusammengedrückt, aus 12 Federn bestehend, von denen die mittlern am Männchen länger sind. Die Schwungfedern der zweiten Ordnung sind sehr lang, am Männchen doppelt so lang als die Schwungfedern der ersten Ordnung, die erste Schwungfeder ist die kürzeste. Diese langen Federn sind zugleich breit, und in ihrer ganzen Länge mit augenförmigen Flecken, wenn die Flügel ausgebreitet sind, so giebt es dem Vogel ein ganz eigenes Ansehen. Der Körper ist rothbraun, schwarz gewellt, der Rücken und die Deckfedern des Schwanzes gelblich, die Augen braun, die Schäfte der Flügel Federn blau; der Schwanz braunschwarz, weiß gefleckt. Lebt in Sumatra, Siam und Malacca.

Fasanen mit einem Kehllappen.

Der Satyr oder Napoul. Ph. Satyrus. Temm.

Penelope satyra. Gmel. et Penel. Napoul. Gmel.
Faisan cornu.

Der Körper oben und unten braunröthlich, mit weißen Flecken, welche in einem schwarzen Ringe liegen. Nasen, Stirne und Augenbraunen mit haarartigen, schwarzen Federn bedeckt; der Scheitel roth; an der Kehle eine dehnbare, blaue, braungestreifte Kehllappe; hinter den Augen zwei schwielige, blaue Hörner, welche mit der Spitze rückwärts schauen; Füße und Spornen weißlich; der Schwanz hat 20 Federn. Das Weibchen hat einen befiederten Kopf, keine Hörner und keine Kehllappe, Kopf und Hals oben blau.

blauschwarz; die Federn verlängert, bilden einen hängenden Busch, der übrige Körper wie beym Männchen. Dieser Vogel findet sich in den thibetanischen Gebirgen.

Straußtrager. Temminck. (Houppifères).

Sie haben wie alle bisherigen Arten nackte Backen, tragen den Schwanz wie die Haushühner. Auf dem Kopf steht ein aufrichtbarer Strauß oder Federbusch, nur an der Spitze mit einer Fahne, wie bey den Pfauen, die Läufe sind länger als bey den Hühnern.

Macartneysches Huhn. Gallus. Macartnyi.

Temm.

Phas. ignitus. Lath.

Schwarz, stahlblauglänzend, am Hinterrücken feuerfarb, ins Rostfarbe übergehend, die Seitenfedern des Rückers rostfarb, feuerfarbglänzend; die mittlern Schwungfedern rothgelb. Das Weibchen dunkel rostfarb, oben mit schwarzen Querlinien, die Federn weiß gerandet, die Kehle weiß. Die Wangen am Männchen nackt und blau, die Haut an der Unterkinnlade vorspringend, bildet eine Art Lappen, der Schnabel ist gelb; die Füße grau, am Männchen mit starken Spornen. In den Wäldern von Sumatra. (Durch Lord Macartny bekannt gemacht).

Federbuschtrager. Lophophorus. Temm.

Der Schnabel länger als der Kopf, dick, gebogen, an der Wurzel breit; die Oberkinnlade gewölbt, verlängert, bogenförmig an der Spitze. Die Nasenlöcher an der

Schnabelwurzel seitwärts, mit einer mit Federn bedeckten Haut, oben halb geschlossen. Die Füße stark, vierzehig, die Läufe oben befiedert, am Männchen gespornt. Die Flügel kurz.

Blender der Federbuschtrager. Lophoph.

refulgens. Temm.

Phasianus impeyanus. Lath. Ind. ornith. IV. Taf. 66.

Der Körper oben glänzend purpursarben, die Federn am Rande mit Goldglanze; unten schwarz, mit Metallglanze; auf dem Scheitel ein Federbusch von dreizehn langen, dünnen, bartlosen Federn, welche am Ende ein Blatt bilden, welches schön grüngolden glänzt, ganz ährenförmig. Ueberhaupt glänzen die Federn des Busches und des Rückens mit allen Farben von Gold, Kupfer und metallischgrün und blau, so, daß dieser Vogel zu den allerschönsten Geschöpfen gehört. Der Schwanz ist zimmetfarben, platt und abgerundet. Der Schnabel braun, die Füße schwarzblau. Die Augenränder mit grünem glänzenden Federchen bedeckt. Lebt in den hindostanischen Gebirgen, durch Lady Impey bekannt gemacht.

Murul. Cryptonix. Temm. Liponix. Vieill.

Der Schnabel kurz, dick, zusammengedrückt, der Oberschnabel an der Spitze gebogen. Die Nasenlöcher länglich, an der Seite des Schnabels, mit einer nackten Haut halb bedeckt. Die Füße vierzehig ohne Sporn, der Hinterzehe ohne Nagel. Der Schwanz kurz und abgerundet. Die Flügel kurz.

Rurul von Malacca. *C. coronatus*. Temm.

Columba cristata. Gmel. et Lath. Phasian. cristatus. Sparrm. Mus. Carls. III. 64. *Perdix coronata*.
Tetrao viridis.

Am Hinterhaupt steht ein aufrechtstehender Federbusch von langen, rothfarbenen, nackten Federn; und auf der Stirn stehen sechs lange Vorstensefeden; am Scheitel steht eine weiße Binde, der Körper ist schwarzviolet; auf Rücken und am Büzel dunkelgrün; die Schläfen nackt, die Kehle gefleckt; die Flügel bräunlich. Das Weibchen hat am Nacken keinen Federbusch; ist oben und unten grün, die Flügel kastanienbraun. In Sumatra *).

Perlhuhn. *Numida*. Linn.

Der Schnabel kurz und dick; die Oberkinnlade gewölbt, an der Spitze gekrümmt, an der Wurzel eine Wachshaut. Die Naslöcher in der Wachshaut, an der Schnabelseite, mit einem Knorpel halb bedeckt. Der Kopf nackt, hin und wieder mit einigen haarartigen Federn, auf dem Scheitel steht ein schwieliger Helm oder Gräthe. Die Füße vierzehig ohne Sporn. Der Schwanz hängend, aus 14 bis 16 Federn bestehend, von den großen Deckfedern bedeckt; die Flügel kurz, und der ganze Körper nach hinten rundlich.

Gemeines Perlhuhn. *Num. meleagris*. Linn.

Enl. 108.

Der ganze Körper grau, mit runden, weißen Flecken bedeckt, wie mit Perlen. Kopf und Oberhals nackt. Auf

*) *Cryptorix rufus* aus Indien, gehört hieher.

der Stirn steht ein kegelförmiger, nach hinten gebogener Höcker. Lebt in Afrika, Guinea. In Europa häufig in Hühnerhöfen, hat ein treffliches Fleisch, ist aber sehr zäher Fisch und macht sich durch sein beständiges Geschrei wie derlich *).

Waldbuhn. Tetrao. Linn.

Der Schnabel kurz und dick, an der Wurzel nackt, die Oberkinnlade gewölbt, und bogenförmig gekrümmt. Die Nasenlöcher an der Wurzel, oben mit einer gewölbten Schuppe halb verschlossen, und mit Federchen bedeckt. Die Zunge kurz und spitzig. Die Augenbraunen nackt, warzig und roth. Der Schwanz mittelmäßig lang, aus 18 starken Federn bestehend. Kein Sporn.

Auerhühner. Lagopus. Briss. Coqs de Bruyere.

Auerwaldhuhn. Tet. Urogallus.

Naum. I. Taf. 17. F. 36. Tetras Auerhahn. Temm.

Die Füße sind bis auf die Zehen besiedert, die Zehen sind lappig gefranzt. Hals und Rücken am Männchen grau, feinschwarzlich gewellt. Die Brust grünschillernd, Unterleib schwarz, Steiß weiß gemischt. Flügeldeckfedern rothfarb, schwarzlich gesprenkelt. Die Achseln weiß. Der Schwanz schwarz und abgerundet. Das Weibchen viel kleiner, rothfarb, schwarz und grau in die Quere gestreift; die Schwungfedern rothfarb, schwarz gebändert, die Brust rothfarb. In gebirgichten Schwarzwäldern. Nistet am

*) Numida mitrata. Lath. — N. cristata. Lath., beyde in Afrika.

Boden im Gestrüppe und in jungen Holzschlägen; nährt sich von Knospen und Beeren. Sein Fleisch ist vortrefflich. Die Luftröhre macht zwey Biegungen, ehe sie in die Brust tritt. Lebt in der Vielweiberei, und findet sich im ganzen nördlichen Europa.

Mittleres Waldhuhn. *Tetr. medius*. Temm.

Sparrm. Mus. Carls. Fasc. I. 15. Leisler. Nachtr. zu Bechstein, 2 Heft. *Tetras Rakelhahn*. Temm.

Der Schwanz halb gabelförmig, Hals, Brust, Nacken schwarz, mit schönem Purpurglanz; der Körper oben schwärzlich, graulich besprenkt, mit Purpurschimmer; unten schwarz, weiß gefleckt, der Schwanz schwarz, schmal, weiß gesäumt. In den Wäldern des Nordens von Europa und Asien, auch in Deutschland und der Schweiz. Das Weibchen unbekannt.

Birkwaldhuhn. *Tetr. Tetrix*. Linn.

Naum. I. Taf. 18. F. 37. 38. *Tetras Birkhahn*. Temm.

Der Schwanz sehr stark gegabelt, die äußersten Federn rückwärts gebogen; der Körper schwarzblau, unten schwarz, die Schultern weiß. Das Weibchen kleiner; graulich rostfarb, schwarz und grau in die Quere gestreift. Die Größe, wie die des Haushuhns. In gebirgichten Wäldern; fast von ganz Europa, doch weit mehr im Norden, auch in Nordasien.

Canadisches Waldhuhn. Tetr. Canadensis. Lath.

Tetr. canace. Lath. Enl. 131. und 132. Edw. 118. und 71.

Schwärzlich, dunkelbraun und graulich gefleckt. Der Schwanz abgerundet und am Ende rostfarb. In Nordamerika.

Mantelwaldhuhn. Tetr. Cupido.

Enl. 104. Edw. 248.

Mit einem schwachen Federbusch, der Körper braunroth, schwarz und weißlich in die Quere gestreift; am Oberhals längere Federn; welche einen Mantel bilden; der Schwanz mit schwarzer Endbinde. Dem Weibchen fehlt der Kragen. In Nordamerika *).

Haselwaldhuhn. Tetr. Bonasia. Linn. **).

Naum. I. Taf. 20. F. 39.

Auf dem Scheitel des Männchens ein Federbusch, der Körper oben rostrothlichbraun, schwarz und graulich gemischt; unten graulich, mit schwarzer Kehle; hinter jedem

*) Tetrao phasianellus aus Nordamerika. — Tetrao umbellus et togatus aus Nordamerika. Sie leben in Polygamie.

**) Tetr. Canus. Gm. Sparrm. Mus. Carls. pl. 16., ist nur eine weißliche Varietät. Tetr. nemesianus et betulinus Scop. scheinen nur Junge oder Weibchen von Tetrix und Bonasia zu seyn.

Ihr ein weißer Fleck, der unter dem Schwarzen der Kehle sich durchzieht. Der Unterleib ist graulich, mit schwarzen, halbmondförmigen Flecken. Der Schwanz grau, mit schwarzen Punkten und einem schwarzen Endbände, ausgenommen an den beyden mittlern Federn. Am Weibchen die Kehle weißlich. Im mittlern Europa in Gebirgswäldern, lauft mehr, als es fliegt. Lebt in der Einweiberei.

Schneehuhn. Tetr. Lagopus. Linn.

Naum.

Männchen im Winter weiß, Zügel und Schwanz schwarz, die Schäfte der Flügel Federn schwarz. Weibchen ganz weiß, ausgenommen am Schwanze. Maufert zweimal, im Sommer wird das Männchen an Kopf, Hals, Rücken, Deckfedern der Flügel und Brust braun, schwärzlich und graulich gewellt, oder auch graulich gegen den Herbst. Das Weibchen rostfarb und schwarz in die Quere gestreift. Im Sommer sind die Männchen fast jeden Monat anders gefärbt. Bauch und Flügel Federn bleiben immer weiß, der Schwanz schwarz, mit weißer Endbinde. Auf den höchsten europäischen und amerikanischen Alpen, im Winter oft unter dem Schnee. Nährt sich von Knospen, Beeren der Alpenrose, und selbst von Tannennadeln, und lebt in der Einweiberei. Die Füße sind bis auf die Nägel befiedert.

Weißes Schneehuhn. Tetr. albus.

Tetr. saliceti. Temm. Lagopede de la baie de Hudson. Morasthuhn.

Raum größer als das Alpenschneehuhn. Im Winter beyde Geschlechter ganz weiß, ausgenommen am Schwanz.

ze, der schwarz ist, nur die mittlern Federn desselben sind weiß. Im Sommer schön kastanienbraun; Flügel, Unterleib und Füße weiß, Rücken- und Deckfedern der Flügel rostfarb, schwarz und weiß gestreift; der Schwanz schwarz. Im Norden von Europa in morastigen Gegenden in Weidengebüsch.

Schottisches Waldhuhn. *Tetrao scoticus*. Lath.

Größer als das Schneehuhn und weiße Waldhuhn, ganz kastanienbraun, an der Brust fast rein, sonst schwarz und rostfarb, fein gewellt, am Bauche auch mit einigen weißen Querstreifchen, die Füße heller. Flügel und Schwanz mehr braungrau. Wird im Winter nicht weiß. Häufig in Schottland.

Gangas. *Pterocles*. Temm. *Oenas*. Vieill.

Der Schnabel mittelmäßig, dünner als beim Waldhuhn, gerade, zusammengedrückt, nur an der Spitze übergebogen. Die Nasenlöcher an der Wurzel länglich, oben mit einer Haut halb geschlossen, mit Federchen bedeckt, unterhalb offen. Die Füße schwach, vorn behaart, vierzehig; die Zehen kurz, die Hinterzehe sehr kurz. Der Schwanz keilsförmig. Die Flügel ziemlich lang, die erste Schwungfeder am längsten. Der Kreis um die Augen nackt, nicht roth *).

*) Temminck verwechselt in seiner Naturgeschichte der Vögel das schottische Waldhuhn mit dem vorigen, jetzt aber ist er von seinem Irrthum überzeugt. — Hieher gehört auch Tetr.

Sand • Ganga. *Pter. arenarius*. Temm.

Tetrao arenarius. Pall. Naum. Nachtr. VII. Fig. 15.

Der Körper oben ziegelfarben, ins Weiße spielend, mit eiförmigen, gelblichten Flecken bestreut: Die Kehle dottergelb, mit einem schwarzen, halbmondförmigen Fleck an der Gurgel; an der Brust ein schwarzes Halsband, Unterleib und Steiß schwarz; die Schwanzfedern schwarz und grau gebändert, mit weißen Spitzen, die beyden mittlern spitzig, und haben auf zimmetbraunem Grunde rothgelbe Streifen. Findet sich in Asien um das kaspische Meer, im südlichen Europa in Andalusien, Arragonien, und in der Barbarei.

Weißbauchiger Ganga. *Pter. setarius*. Temm.

Tetr. Alchata. Lath. *Caudacutus*. Gm. Enl. 105.

106.

Mit schwarzer Gurgel; an der Brust ein breiter, rostfarb pomeranzengelber, und schwarzgesäumter Gürtel; der Körper oben olivenfarb, gelb, schwarz und rostfarb gefleckt; die Deckfedern der Flügel kastanienbraun gefleckt; der Unterleib weiß. Das Weibchen mit weißer Gurgel, und nur halbem, schwarzem Halsband. Der Schwanz fellsförmig, die beyden mittlern Schwanzfedern zugespitzt und doppelt so lang als die andern. Wohnt im südlichen Europa, in Syrien und Arabien *).

lapponicus, wenn es wirklich eine vom Schneehuhn verschiedene Art ist, welches noch in Zweifel gezogen werden darf.

*) *Pteroeles bicinctus*. Temm. — *Quadricinctus*. *Tetr. indicus* Gmel. — *Tachypetes*. *Tetr. Namaqua*. Lath et *sene-galus*. Linn.

Kebhühner. Perdix. (Perdrix).

Der Schnabel kurz, etwas dick, und etwas zusammengeedrückt, an der Wurzel nackt. Der Oberschnabel gewölbt, und etwas gebogen. Die Nasenlöcher mit einer gewölbten Schuppe halb geschlossen, nackt. Die Läufe nackt, die Füße vierzehig, am Männchen oft ein Sporn, oder auch nur ein Höcker, oder kein Sporn. Der Kopf befiedert, unter den Augen oder ein Kreis um dieselben nackt und warzig. Der Schwanz kurz niedergebogen, die Flügel kurz.

A. Francoline.

Der Schnabel ist länger, stärker, der Schwanz größer, die Läufe bespornt.

Der Francolin. Perd. Francolinus *).

Enl. 147. 148. Tetrao Francolinus. Linn.

Mit rothen Füßen. Der Körper oben schwarzbraun, die Federn rostfarb gerandet. Hals und Unterleib schwarz, am Hals und in den Weichen mit runden, weißen Flecken; unter dem Auge ein weißer Streif, und unter dem Kopf ein rostfarbes Halsband. Das Weibchen schwärzlich, rostgelb gefleckt. Im südlichen Europa, in Asien und Afrika.

*) Tetrao pondicerianus. Sonn. 11. voy. 11. 163. — Perlatus. Briss. pl. XXVIII. — Perd. thoracica. Temm. — Perd. Afra. Temm. — Clamator. Temm. — Longirostris. Temm.

Einige ausländische Frankoline haben einen doppelten Sporn *), andere eine nackte Kehlhaut **), und noch andere haben beyde Charaktere; einige aber gar keine Spornen ***).

B. Eigentliche Rebhühner.

Der Schnabel ist weniger stark; die Männchen haben kurze Spornen oder einfache Höcker, welche den Weibchen fehlen. Sie leben in der Einweiberei.

Graues Rebhuhn. *Perd. cinerea*.

Tetrao Perdix. Linn. Naum. II. Taf. III. F. 3.

Der Körper oben grau, rostfarb und schwarz gemischt, der Kopf rostfarb, Hals und Brust bläulich grau; auf der Brust des Männchens ein großer kastanienbrauner Doppelfleck. Der Unterleib weißlich. In ganz Europa in Feldern, auch in einem Theil von Asien †).

Stein- Rebhuhn. *Perd. saxatilis*.

Enl. 231. *Perdrix grecque*.

Oben graublau, rostfarb überlaufen; Kehle und Vorderhals weiß, schwarz gesäumt, Stirne schwarz, Brust

*) *Perdix*, Adansonis. *Bicalcaratus*. Linn. enl. 137. — Ceylonensis. Ind. Zool. pl. XIV. — *Spadicea*. Sonn. 11. 169.

**) *Perd. nudicollis et rubricollis*. enl. 180.

***) *Perd. javanicus*.

†) *Perdix damascena* und *Perdix montana* sollen nur Varietäten seyn? Beyde finden sich in Europa.

grau, Unterleib hell rostgelb, die Seitenfedern etwas verlängert, blaugrau, gegen das Ende mit einem rostgelben, zu beiden Seiten schwarz eingefassten Streif, und kastanienbrauner Spitze; Schwanz rostfarb; Schnabel und Füße roth. Das Männchen hat zur Begattungszeit einen stumpfen Hocker an den Läufen. In den höhern Alpen in felsigen Gegenden, niemals auf den Ebenen. Das Fleisch ist weiß, zart und vortreflich.

Klippenrebhuhn. *Perd. petrosa*. Temm.

Tetrao petrosus. Gmel. *Perdrix rouge de Barbarie*.

Der Körper oben rothgrau, auf den Deckfedern der Flügel sind die Federn blaugrau, lebhaft rostroth eingefasst. Kopf und Nacken kastanienbraun, ein Streif über die Augen bis nach dem Nacken. Wangen und Kehle weißgrau. Von den Ohren weg nach unten, liegt ein fast dreieckiger, kastanienbrauner Fleck, der sich mit dem der andern Seite verbindet, und die graue Kehle wie ein Halsband einfasst, dieses Halsband ist mit dreieckigen, weißen Flecken bestreut. Unterhals bläulichgrau, Brust rostroth, Unterleib rostgelb, die Seitenfedern etwas länger und wie beym vorigen. Im wärmern Europa und Afrika in steinigten Gegenden.

Roths Rebhuhn. *Perd. rubra*.

Tetrao rufus. *Perdrix rouge*. Enl. 150.

Oberleib rostgrau, Stirn weiß, Nacken kastanienbraun, Kehle und Backen reinweiß, über die Augen ein weißer Streif. Durch die Augen geht ein schwarzer Streif, der

sich hinter den Augen bald umbiegt und die weiße Kehle als ein anfangs schmales, am Hinterhals breites, halbmondförmiges Halsband einschließt, und mit einem zweyten, weißgrauen, schwarzgefleckten umgeben ist. Die Brust blaugrau, Unterleib rostgelb, die Seitenfedern verlängert, abgerundet, blaugrau, dann mit einem weißen unter diesem mit einem schwarzen, halbmondförmigen Streif und lebhaft kastanienbrauner Spitze. Der Schwanz wie bey dem vorigen rostroth, Schnabel, Füße und ein Fleck zu beyden Seiten des Auges roth. Im größten Theile von Frankreich und dem südlichen Europa, auch in Asien *).

Wachtel. *Coturnix*.

Der Schnabel kurz, wenig gewölbt; zusammengebrückt, an der Wurzel nackt, breiter als hoch. Die Nasenlöcher an der Wurzel, mit einer gewölbten, nackten Schuppe halb bedeckt. Der Kopf ganz besiedert. Die Füße vierzehig, ohne Sporn, unbefiedert; der Schwanz kurz, unter den längern Bürzelsedern verborgen.

Europäische Wachtel. *Cot. dactylisonans*.

Temm.

Naum. II. Taf. 4. F. 4. *Tetrao Coturnix*: Linn.

Der Körper oben grau, rostfarb, weißlich und schwarz gemischt, die Federschäfte gelb; unten schmutzigweiß; auf dem Scheitel eine weißliche Längslinie; die Augenbraunen

*) *Perd. Gularis*. Temm. — *Javanica*. Temm. — *Gingica*. Temm.

weiß; die Gurgel rostfarb, mit schwärzlichem Halsband: Am Weibchen weiß. In Europa, Asien und Afrika. Das einzige Huhn in Europa, welches im Herbst wandert, und spät im Frühjahr zurückkehrt, und welches ungeachtet seines schweren Körpers, doch über das Mittelmeer fliegt.

Die Rebhühner und Wachteln in Amerika haben einen dickern, kürzern, gewölbtern Schnabel; der Schwanz ist etwas größer. Sie sitzen auf Gesträuche, bey Verfolgung selbst auf Bäume. Vieillot macht daraus die Gattung *Odontophorus*. Dahin gehört

Der *Zocro*. *Perd. dentata*. Temm. *).

Tetrao Guianensis. Gmel.

Der Körper oben röthlichgrau, mit schwarzen Flecken und Strichen; die Augenbraunen rostfarb; unten blaß rostgelbgrau, undeutlich gestrichelt; der Schwanz braun, schwarz gestreift. Die Oberkinnlade mit einem Zahn. Im warmen Amerika **).

Von den bisher angeführten Hühnern muß man trennen

*) Dahin gehören: *Coturnix perlata*. *Tetrao striatus*. Gmel. — *C. textilis*. Temm. *Tetr. coromandelicus*. — *C. excalfactoria*. Temm. *Tetr. chinensis et manillensis*. — *C. torquata*. — *C. grisea*. Temm. *Tetr. griseus*. — *C. novae Guineae*. Temm. *Tetr. nov. Guineae*.

**) *Perdix borealis* Temm. *Tetr. virginianus*, *marylandicus et mexicanus et Coyolcos*. Gmel. et *marylandicus*. — *Perdix cristata*. enl. 126. — *Perdix Sonninii*. Temm. — *Perdix falclandica*. Temm. — *Perd. californica*. Temm.

Die dreizehigen Hühner. *Hemipodius*.

Temm.

Sie haben keine Hinterzehe, der Schnabel ist zusammengedrückt, dünne, spitzig, an der Spitze gebogen. Die Nasenlöhler an der Schnabelseite, linienförmig, mit einer Haut halb geschlossen. Die Füße dreizehig, die Zehen ohne Verbindungshaut. Der Schwanz kurz, unter den Deckfedern verborgen. Die Flügel kurz. Sie bilden zwei Gattungen.

Laufhuhn. *Turnix*. Bonnat. *Ortygis*. Illiger.

Die Nasenlöhler mit einer nackten Haut bedeckt, welche bis zur Mitte des Oberschnabels reicht. Der Schwanz kurz. Der Körper wachtelartig.

Andalusisches Laufhuhn. *Tur. tachydromus*. Temm.*Tetrao Andalusicus*. Gmel.

Der Körper oben schwarz, rothgelb in die Quere gestreift, und jede Feder weiß gesäumt, unten weißlich rothfarb, auf dem Scheitel ein rothgelber Längsstreif; die Augenbraunen bräunlichroth. Dieser Vogel findet sich in Andalusien, und in der Barbarey. Er läuft sehr schnell.

Laufhuhn mit halbmondförmigen Flecken.

Tur. lunatus. Temm.*Tetrao gibraltariensis*. Gmel. *Perdix gibraltarica*. Lath.

Der Körper oben braunschwarz gestreift, die Deckfedern der Flügel gefleckt, die Kehle weiß, schwarz gestreift;

an der Brust schwarze, halbmondförmige Flecken *). In Andalusien, und in der Barbarei.

Fausthuhn. *Syrphactes*. Illig.

Die Nasenhaut wenig gewölbt, die Nasenlöcher mit Federn bedeckt. Die kurzen Läufe mit Federn bedeckt.

Abweichendes Fausthuhn. *Syrph. paradoxus*.

Tetrao paradoxus. Pall.

Die Zehen sind sehr kurz, und durch eine Haut einen Theil ihrer Länge nach verbunden, die Flügel sehr lang und spitzig. Der Schwanz mittelmäßig lang. Sie bewohnen die Wüsten des mittlern Asien, und weichen so vom allgemeinen Bau der Hühner ab, daß man nicht weiß, ob man sie dazu zählen soll.

Die Tinamus. *Crypturus*. Illig. *Tinamus*. Lath.

Ynambus. Azar. *Cryptura*. Vieillot.

Der Schnabel mittelmäßig, gerade, etwas niedergedrückt, breiter als hoch, die Spitze abgerundet, stumpf, die Schnabelspitze breit. Die Nasenlöcher in der Mitte des Oberschnabels an der Seite, eiförmig und offen. Die

Füße

*) *Hemipodius nigrifrons*. Temm. aus Judlen. — *Pugnax* aus Java. — *Nigricollis* aus Madagascar. — *Thoracicus* aus Luzon. — *Maculosus*. aus Neuhoiland. — *Fasciatus* aus den Philipplnen. — *Hottentottus* aus Afrika, alle von Temminck beschrieben.

Füße vierzehig gespalten, die Hinterzehe sehr kurz, die Läufe unbefiedert, schuppig und rauh. Gar keiner oder ein sehr kurzer, verborgener Schwanz. Die Flügel kurz. Der Hals lang, mit Federn bedeckt, deren Spitze zerchlüffen und etwas gekräuselt ist, welches diesem Theil ein ganz eigenes Ansehen giebt. Die Hinterzehe kann den Boden nicht berühren. Am das Auge ein kleiner, kahler Fleck. Sie wohnen alle in Amerika, sitzen auf niedrige Nester, leben von Früchten und Insekten und haben ein vortrefliches Fleisch. Ihre Größe gleicht nach den verschiedenen Arten bald dem Fasan, bald nur der Wachtel.

Rostfarben Tinamus. *Cryp. rufescens.*

Temm.

Der Körper oben graulich rostfarb, die Federn schwarz und weiß in die Quere gestreift, der Flügelrand rostroth; Ohrgegend schwarz; der Unterleib gelbreith, braun gewellt; Seiten und Bauch graulich. Kein Schwanz.

In Paraguai. (L'Ynambougouazu. Az.) *).

Tauben. *Columba*. Linn.

Sie machen den Uebergang von den Hühnern zu den Sperlingsartigen Vögeln. Wie die Hühner ist der Schna-

*) *Tin. brasiliensis*. Temm. *Tetrao major*. Gmel. — *T. Tao* Temm. — *T. cinereus*. Temm. *Tetr. cinereus*. Gmel. — *T. variegatus*. Temm. — *Undulatus*. Temm. — *Adspersus*. Temm. — *Obsoletus*. Temm. — *Tataupa*. Temm. — *Strigulosus*. Temm. — *Sauvi*. *Tin. Sovi*. Lath. — *Nanus*. Temm. *Carapé*. Azar.

bel gewölbt, und die Nasenlöcher stehen unter einer weiten Haut, und sind mit einer knorpelartigen Schuppe bedeckt, welche die Schnabelwurzel aufbläst. Das Brustbein ist tief und doppelt ausgeschnitten, ob schon nach einer etwas verschiednen Lage, als bey den Hühnern; der Kropf ist sehr ausgedehnt, und der untere Luftröhrenkopf hat einen einzigen Muskel. Die Zehen haben keine andere Verbindungshaut, als die Fortsetzung der Zehenhaut. Der Schwanz besteht aus 12 Federn. Sie fliegen gut. Sie leben alle in der Einweiberei; nisten auf Bäumen oder in Felsenlöchern, und legen nur wenige, meistens nur zwey weiße Eier, brüten aber mehreremal im Jahre; Männchen und Weibchen lösen einander in diesem Geschäfte ab. Sie nähren ihre Jungen, indem sie ihnen die im Kropf eingeweichten Körner in den Schnabel stecken. Im Kropfe beyder Geschlechter sündert sich, während die Jungen gefüttert werden, eine käsige Feuchtigkeit ab. Linne hat nur eine Gattung aus den Tauben gemacht, welche man aber in neuern Zeiten in drei zu vertheilen versucht hat. Viele sind seit den ältesten Zeiten Hausvögel, und alle haben ein gutes Fleisch.

Hühnertauben. *Lophyrus*. Vieill. *Colombi gallines*. Vaill.

Sie nähern sich mehr als die anderen Unterabtheilungen den Hühnern, durch ihre höhern Füße, und durch die Gewohnheit in Truppen zu leben. Sie halten sich auf der Erde auf, sitzen nicht auf Bäume. Ihr Schnabel ist dünne und biegsam. Die Zehen sind ganz getrennt.

Lappentaube. *Lophyr. carunculatus*.

Vieill.

Colombi gallinè à barbillon. Vaill. Afriq. 278.

Grau, die Stirn, Kehllappen roth, Bauch und Bürzel weiß, der Schwanz braun, die äußern Federn weiß gerändert. Das Weibchen hat eine befiederte Stirn und keine Kehllappen. Diese Taube lebt in Südafrika, und nähert sich durch die Kehllappen den Hühnern am meisten.

Kronentaube. *Lophyr. coronatus*. Vieill.

Colombi gallinè goura. Colombi hocco. Vaill. Enl.

118.

Die Augenringe schwarz, auf dem Kopf ein großer Federbusch von zerschlossenen Federn, der Körper ist blau-grau, die Schultern rostfarb. Ueber die Flügel ein weißer Streif. Fast von der Größe des Puters. Sie lebt in den Molukken, man hält sie in Java in Hühnerhöfen und hat es auch in Europa versucht, allein sie pflanzen sich nicht fort.

Nicobarische Hühnertaube. *Loph. nico-*

baricus.

Vaill. Afr. VI. enl. 491. Colombi gallinè à Camail.

Der Körper vom schönsten Goldgrün, die Halsfedern schmal und lang hängend, der Schwanz weiß. Einer der schönsten Vögel. In verschiedenen Theilen Ostindiens *).

*) Hieher gehören: *Columba cyanocephala*. Lath. aus America. — *C. montana*, Lath. aus America. — Martinica. —

Wahre Tauben. *Columba*.

Die Füße sind kürzer als bey den vorigen, der Schnabel eben so dünne und biegsam. Die Flügel lang und spitzig.

Ringeltaube. *Col. Palumbus*. Linn.

Naum. I. Taf. 14. S. 33. Pigeon - ramier.

Auf beyden Seiten des Halses steht ein weißer Fleck. Körper blaugrau, am Hinterhalse grün schillernd, die Brust weinröthlich, an den Flügeln ein weißer Streif. Sie bewohnt die Laubhölzer und zieht im Herbst in großen Schaaren weg.

Holztaube. *C. Oenas*. Linn.

Naum. I. Taf. 15. S. 34. Pigeon deserteur.

Nasenhaut roth. Hauptfarbe bläulich, auf jedem Flügel ein doppelt schwärzlicher Fleck, die Spitze des Schwanzes schwärzlich, die Brust weinröthlich. Zieht im Herbst weg.

Feldtaube. *C. livia*. Brisson.

Enl. 510. Biset ou pigeon de roche.

Graubläulich, die Augengegend schillernd; auf den Flügeln ein doppelt schwarzer Streif. In Italien und

-
- *Erythrothorax*. Temm. aus Amerika. — *Crucata* aus den Mo'issen. — *Jamaicensis* Linn. *Talpacoti*. Temm. — *Passerina*. Lath. aus Amerika. — *Hottentotta*. Vaill. 283. —
 - *Minuta*. Lath. — *Picini*. Azar. aus Amerika.

Gardinen in Felsenhöhlen. In Deutschland, wohl nirgends mehr wild. Von ihr stammen unsere gemeinen Hausstauben ab, mit den meisten ihrer zahlreichen Varietäten, doch mögen manche auch durch Vermischung mit verwandten Arten entstanden seyn.

Turteltaube. Col. Turtur. Linn.

Naum. I. Taf. XVI. F. 35.

Oben rothgelb, brann gefleckt, am Nacken ein weiß und schwarzer Fleck, Hals graulich, Unterleib weinröthlich. Die kleinste europäische Art.

Lachtaube. C. risoria. Linn.

Enl. 244.

Weiß röthlichgelb, am Nacken ein schwarzes Halsband. Stammt wahrscheinlich aus Afrika, ist aber in Europa gezähmt und einheimisch geworden.

Die Arten der Tauben sind zahlreich, man könnte sie nach der Bekleidung der Füße in nacktfüßige und federfüßige eintheilen, auch nach den Nacktheilen, welche sich um die Augen finden *). Man könnte auch diejenigen

*) Hierher gehören: C. Spadicea. — Aenea. — Arquatrix. — Armillaris. — Littoralis. — Chalcoptera. — Cristata. — Picazuro. — Maculosa. — Caribaea. — Leucocephala. — Miniata. — Speciosa. — Corensis. — Aegyptiaca. — Guinea. — Madagascariensis. — Gymnophthalmos. — Franciae. — Zealandica. — Rubricapilla. — Auricularis. — Eimensis. — Elegans. — Cincta. — Asiatica. — Rufina. Aurita. — Javanica. — Jambos. — Violacea. — Melano-

Arten trennen, welche einen etwas keilsförmigen Schwanz haben; dahin gehört die nordamerikanische Wandertaube (*Col. migratoria*. enl. 176.), welche in so ungeheuern Schaaren wandert, daß die Nester der Bäume von der Last der Tauben abgebrochen werden, die sich darauf setzen, ferner die carolinische Taube (*C. carolinensis*. enl. 175.). Die domingische Taube (*C. dominicensis*. enl. 487.) und die Cap-Taube (*Col. capensis*. enl. 140.) und andere.

Von den andern Tauben aber trennen sich die

Dickschnäbligen Tauben, Vinago. Cuv. (Colombars).

Sie haben einen dickern, nicht biegsamen Schnabel, der auf den Seiten zusammengedrückt ist; die Füße sind kurz, die Zehen lang und mit wulstigen Häuten versehen. Sie leben alle von Früchten, und in großen Wäldern in der warmen Zone des alten Continents.

Die Gewürztaube. *C. aromatica*. Linn.
Enl. 164.

Olivengrün, Schultern und kleine Deckfedern der Flügel purpurglänzend, Schwungfedern schwarz, die Deck-

cephala. — Larvata. — Holosericea. — Sinica. — Viridis. — Erythroptera. — Mystacea. — Superba. — Purpurata. — Tympanistria. — Caerulea. — Brunnea. — Afra. — Geoffroi. — Cinerea. — Bitorquata. — Vinacea. — Surinamensis. — Picturata. — Tigrina. — Cambayensis. — Malabarica. — Alba. — Squamosa. — Malaccensis. — Maeroura. — Melanoptera. — Maugei. — Alle von Temminck in seinem Werke über die Tauben beschrieben.

federn der zweyten Ordnung gelb, die mittlern Schwanzfedern grün, die Seitenfedern grau. In Indien, Java, Zeylon *).

Fünfte Ordnung der Vögel.

Sumpfvögel. Laufvögel. Stelzenläufer.

Grallae. Linn. (Echassiers).

Sie haben ihren Namen von ihrer Lebensart erhalten, und sind dazu gebaut, theils um schnell laufen, theils um in sumpfigen Gegenden herumwaden zu können. Die Schenkel sind nach dem Unterschenkel hin nackt, und die Unterschenkel oder Läufe sind bey den meisten lang, sie können daher ziemlich tief ins Wasser gehen, an seichten Orten herumwaden, und mit ihrem langen Hals und langen Schnabel Insekten oder Schalthiere und Würmer auffischen. Die Schnabellänge steht meist im Verhältniß zur Länge der Füße. Diejenigen mit starkem Schnabel, leben von Fischen oder Reptilien; diejenigen mit schwachem Schnabel, von Insekten und Würmern. Nur wenige leben zum Theil von Saamen und Gras, und finden sich dann auch in vom Wasser entfernten Gegenden. Meist ist die Mittelzehe an der Wurzel mit der äußern durch eine kurze Haut verbunden; zuweilen finden sich zwey solcher Häute, oder sie mangeln auch gänzlich, und die

*) C. militaris. Temm. — C. australis. enl. III. — C. cernans. enl. 138. — C. psittacea. Temm. — Calva. Temm. — Abyssinica. Lath. Walia. Bruce. Vaill. Arq. 176.

Zehen sind ganz gespalten; auf der andern Seite giebt es welche, welche wahre Schwimmsfüße haben, entweder belappte oder mit einer Haut verbundene Zehen. Die Hinterzehe mangelt einigen. Alle diese Eigenschaften des Baues beziehen sich auf ihre Lebensart, welche sie bald mehr, bald weniger an Gewässer und Sümpfe bindet. Die meisten haben lange, spitzige Flügel, und fliegen leicht und schön, sie strecken ihre langen Beine im Flug nach hinten, während andere Vögel sie an den Leib anziehen. Nur eine Familie, welche sich überhaupt sehr auszeichnet, macht eine Ausnahme von den meisten dieser Eigenschaften, und fliegt gar nicht, nemlich die der Strauße. Die meisten Vögel dieser Abtheilung, wenn sie in kältern Ländern wohnen, sind Zugvögel, und bringen den Winter in wärmern Ländern zu. Einige haben ein sehr angenehmes Fleisch, andere hingegen taugen nicht zur Speise. Ihre Gattungen und Arten sind über alle Klimate ziemlich gleichmäßig verbreitet, doch leben einige ausschließlich in den tropischen Ländern, und in den heißesten und dürrsten Gegenden. Andere dagegen sind fast auf der ganzen Erde verbreitet, da sie allenthalben Nahrung finden.

Man kann aus dieser Ordnung, fünf Hauptfamilien und einige abgesonderte Gattungen machen.

Die kurzflügligen. Brevipennes. Cuv. Proceri. Illig.

Ob schon ihr Bau sie ganz den Sumpfvögeln nähert, so entfernt sie ihre Lebensart doch ganz von ihnen, es sind Vögel, deren die Kürze ihrer Flügel gar nicht erlaubt zu

fliegen, also wahre Erdbögel. Schnabel und Nahrung nähern sie den Hühnern.

Es scheint fast als ob die Natur nicht im Stande gewesen sey, so große Muskelkräfte hervorzubringen, um so ausgebreitete Flügel zu leiten, als nöthig gewesen wäre, die schwere Masse der Strauße in die Höhe zu heben. Da nun diese Vögel nicht fliegen können, so ist ihr innerer Bau auch sehr verschieden. Statt der großen Brustmuskeln, welche man bey den jungen Vögeln wahrnimmt, deren Flügel lang sind, bemerkt man hier kaum einige unbedeutende Muskelchen, welche die kleine Flügel bewegen, das Brustbein ist kurz und ganz gewölbt, die vorspringende Gräthe fehlt, es ist gar nicht ausgeschweift. Der Gabelknochen ist gar nicht vorhanden, die Ripben sind breit, aber ohne Verbindungsfortsätze, wie sonst bey allen andern Vögeln vorhanden sind. Die Brust ist daher schlank und sehr mager, die Flügel haben äußerst kleine Knochen, und keine Kraft; dagegen ist alle Muskelkraft in den Schenkeln vereinigt, außerordentlich dicke Muskeln bedecken das Becken, die Lenden und die Schenkel. Sie laufen mit außerordentlicher Schnelligkeit und bedienen sich ihrer Füße zur Vertheidigung. Ihre Verbreitung ist auf die tropischen Gegenden beschränkt. Sie haben keine Hinterzehe. Zwo Gattungen.

Strauß. Struthio. Linn. (Atruches).

Der Schnabel mittelmäßig lang, platt, nicht sehr breit, vorn stumpf abgerundet. Die Nasenlöcher lang; die Zunge kurz, dick, an der Spitze getheilt, fast halb-

mondförmig. Die Flügel ohne Schwungfedern, mit langen, schlaffen, biegsamen Federn bedeckt, doch sind die Flügel groß genug um den Lauf zu befördern, am letzten Gliede ist ein doppelter Sporn oder Nagel. Die Füße Wadfüße, stark, zum schnellen Laufe tauglich, sehr lang, nur zweyzehig, die eine Zehe hat 4, die andere 5 Gelenke; die innere Zehe ist doppelt so lang als die äußere, letztere ohne Nagel, der Nagel der innern Zehe ist dagegen dick und lang. Die Fußhaut ist schuppig. Die Federn am ganzen Körper sind zerschiffen, mit schmalen Schäften, die Bärte, ob schon mit kleinen Nebenbärtchen versehen, schließen nicht an einander, wie bey andern Vögeln die Bärtchen der Flaumfedern. Die Augen sind groß, die Augenlider haben Wimpern. Der Schlundkopf ist weit, der Schlund sehr muskulös, der Kropf ist sehr groß und bildet zugleich den Vormagen, er ist mit vielen Drüsen versehen, und durch eine Verengerungsfalte vom Magen getrennt; auch der Magen ist sehr drüsig, die innere Haut hart und runzlig, hängt nicht mit der mittlern zusammen, und ist durch die Ausführungsgänge jener Drüsen durchlöchert. Außerordentlich starke Muskeln unterstützen ihn. Der Darmkanal ist lang und weit, der Blinddarm doppelt. Der Mastdarm ist weit, etwa ein Fuß lang, an seinem Ende mit fleischigen Fibern, und öffnet sich in einen weiten Sack, in welchem man wirklichen Harn findet, die von den Nieren kommenden Harnleiter ergießen sich hier. Dieser erste Sack steht mit einem zweyten kleinern in Verbindung, durch welchen Harn und feste Exkremente gehen. Diese letztern gleichen dem Schafmist, und bestehen aus kleinen unzusammenhän-

genden Bohnen. Die Zeugungsorgane nähern sich denen der Säugethiere; der männliche Strauß hat eine große Ruthe, welche oft von außen zu sehen ist, an der man übrigens weder Eichel noch Vorhaut, noch irgend eine Höhle bemerkt, sie liegt im zweyten Sack und tritt bey der Begattung aus dem After über einen Zoll vor.

Man kennt zwey Arten, aus denen man zwey Gattungen machen könnte.

Strauß der alten Welt. Struth. Camel-
lus. Linn.

Enl. 457.

Seine Füße haben nur zwey Zehen. Es ist der größte Vogel und erreicht eine Höhe von 6 bis 7 Fuß, und ein Gewicht von 80 bis 100 Pfund. Sie leben in großen Truppen in den Sandwüsten Afrika's, und waren ehemals auch in Asien häufig, wo er aber jetzt sich nicht mehr finden soll. Er ist äußerst gefräßig, seine eigentliche Nahrung besteht in Körnern und Kräutern, allein er, verschlingt ohne Unterschied Dinge aus dem Thier- und Pflanzenreich, ja selbst ganz unverdauliche Dinge wie Kieselsteine, Eisen, Kupferstücke und Holz. Er wird sehr fett. In seinen Schenkeln hat er eine große Muskelkraft, und kann mit den Füßen große Steine nach hinten auf eine bedeutende Weite schlendern. An Schnelligkeit übertrifft er alle bekannten Thiere im Laufen, wobey er die Flügel ausbreitet.

Das ganze Gefieder ist aus zerschliffenen Federn, mit weichen, hängenden Bärten zusammengesetzt. Die einen

sind wollig und sitzen unmittelbar auf der Haut, die andern sind länger und besonders die Schwanzfedern welche weiß sind, wie die an den Flügeln, die übrigen sind schwarz, bey Jungen gran, sie werden bekannt sehr als Putz gesucht.

Die Straußenhenne legt sehr viel Eier bis auf dreißig, und die Vermehrung dieser Thiere würde sehr groß seyn, wenn nicht so viele Eier und Junge von Menschen und Thieren verzehrt würden, jedes Ei wiegt bis auf drei Pfund. Zur Begattungszeit trifft man nie mehr als 4 bis 5 hensammen an, ein Hahn und die übrigen Hennen, diese legen alle ihre Eier in dasselbe Nest, welches aus einer runden, aufgescharten Vertiefung besteht; die Eier stehen alle auf der Spitze, damit so viel möglich Platz haben. Die Hennen brüten wechselweise bey Tag, bey Nacht das Männchen allein, um das Nest herum aber werden mehrere Eier in den Sand gelegt, um den Jungen zur ersten Nahrung zu dienen. Die Eier und selbst die Fötus im Ei, geben eine sehr nahrhafte Speise *). Auch die Strauße selbst werden hin und wieder gegessen. Man kann die Jungen zähmen, sogar, daß man auf ihnen reiten kann.

*) Lichtenstein hat das Vorurtheil widerlegt, daß die Strauße nur außert den tropischen Ländern brüten, unter dem Tropenhimmel dagegen, dies der Sonne überlassen. A. d. U.

Amerikanischer Strauß. *Struthio Rhea*.

Linn. *).

Randu oder Churi. Annal. du Mus. XII. XXXIX.

Fast um die Hälfte kleiner als der Strauß, etwa 5 Fuß hoch. Das Gefieder gleicht dem des afrikanischen Straußes, doch ist es dünner und einfärbig grau, die Flügel heller, kein Schwanz, die Bürzelsedern aber länger und über den Hintern gebogen. Die Füße dreizehig. Es soll ganz weiße, auch schwarze geben. Am Halse des Männchens sind zwey schwarze Streifen. Dieser Vogel ist eben so häufig in Südamerika, als der Strauß in Afrika, in Brasilien, Buenos Ayres, Monte Video, Paraguay bis zur Magelhaens-Straße. Sie leben in Truppen von 20 bis 30. Sind nicht sehr scheu, laufen so schnell als ein Pferd, lassen sich leicht zahm machen, so daß sie bey den Häusern herum laufen und vom Felde wieder kommen. Sie fressen Körner, Gras, Gemüse, aber auch Steine. Wie beim Strauß legen mehrere Weibchen in ein Nest, ein Weibchen legt 17 bis 20 Eier, doch soll immer nur eines brüten, andere Eier werden um das Nest herum gelegt, um den Jungen zur Nahrung zu dienen. Die Eier sind gelblich, auch das Männchen soll brüten; wird das Nest entdeckt, so zertreten sie die Eier. Junge und Eier schme-

*) Brisson, Illiger und Vieillot, machen eine eigene Gattung *Rhea* daraus, vorzüglich weil er drey Zehen an den Füßen hat, welche alle mit Nägeln versehen sind. Der Name Toujou oder Toujoujou, den ihm Brisson und Vieillot geben, gehört dem Javiru.

cken sehr gut. Die Federn werden ebenfalls zum Puz nach Europa gebracht.

Casuar. Casuarius. Briss. (Casoars).

Der Schnabel mittelmäßig niedergedrückt, vorn mit einer halbgewölbten, stumpfen Spitze. Die Nasenlöcher liegen hinter der Mitte des Schnabels, und sind rundlicht. Die Zunge am Rande gezähnel. Die Flügel sind noch kleiner als am Strauße, bloß zerchliffene, kurze, oder aber nackte Schäfte, welche zum Laufe durchaus nichts beytragen. Die Federn sind lang, an den meisten Orten kommen aus einem Kiele zwey Federn hervor. Die Füße Wadfüße, stark, dreyzehig, zum Laufen geschickt. Die Zehen mit 3, 4 und 5 Gliedern, und mit Nägeln versehen: die Mittelzehe ist die längste, und ihr stumpfer, dreyeckiger Nagel ist deppelt so groß als die übrigen, und spitziger. Die Füße neßförmig geschuppt. Die Federn an einigen Theilen fast haarartig.

Man kennt ebenfalls zwey Arten, welche zwey Gattungen bilden könnten.

Gehelmer Casuar. Cas. orientalis.

Struthio. Casuarius. Linn. En. 313. Grisch 105.

Er ist nicht so groß als der Strauß, aber plumper, da der Körper fast die Schwere des Straußkörpers hat, aber die Füße, und der Hals kürzer sind. Der Schnabel ist seitlich zusammengedrückt, auf dem Kopf steht eine starke, knöcherne Hervorragung, welche mit einer hornartigen Substanz bedeckt ist: Kopfhaut und Oberhals sind

nackt, himmelblau und feuerroth, mit hängenden Fleischlappen wie beim Puter; am Flügel stehen einige nackte Schäfte, fünf bis sieben an der Zahl, so hart wie Stacheln, der mittlere hat einen Fuß Länge und drey Linien im Durchmesser; sie scheinen dem Vogel als Waffen zu dienen; der Nagel an der innern Zehe ist viel größer als die übrigen. Die Federn am ganzen Körper sind lang und zerschliffen, schwarz und von ungleicher Länge, besonders lang an den Schenkeln, sie hängen auch über den Steiß hinab und versehen den Schwanz. Vorn an der Brust steht, wie bey den Straußen eine große, harte, nackte Schiele. Die Beine sind sehr stark, er braucht sie zur Vertheidigung und schlägt damit nach hinten aus, wie ein Pferd. Er läuft so schnell als der Strauß, woben er starke Sprünge macht. Der innere Bau ist vom Strauße verschieden; der Darmkanal ist kurz, der Blinddarm klein; ihm mangelt der Mittelmagen zwischen Kropf und Vormagen, seine Kloake ist verhältnißmäßig nicht größer, als bey andern Vögeln. Der Geschmacksinn ist nicht entwickelter als am Strauße, auch er verschlingt alles, was ihm vorkömmt, bricht es aber oft wieder von sich. Apfel und Eier liebt er sehr und verschlingt sie ganz, er lebt in der Freiheit von Gras, Kohl, abgefallenen Früchten, und soll selbst junge Hühner und Enten verschlucken, aber keine Körner. Sein Geschrei ist houbou, doch schwach und dumpf. Die Eier sind grün gelb, kleiner und länglicher als am Strauß, mit dunkelgrünen, erhöhten Flecken, er soll sie nicht brüten? Das Männchen hat eine Ruthe, wie das Straußmännchen. Man findet ihn in den großen Wäldern von Ceram und auf Uroe, auf

Amboina ist er gezähmt, er wird aber nie so zahm, als der Strauß. Die Jungen sind braun.

Neuholländischer Casoar. *Casuar novae*.

Hollandiae.

Peron voyage, pl. XXXVII. *Rhea novae Hollandiae*. Temm.

Ohne Helm, ohne Carunkeln, der Schnabel plattgedrückt, fast dreieckig, vorn stumpf. Kopf und Hals befiedert, der Vorderhals jedoch, ist eine Strecke lang schwielig und wenig befiedert, auch der Kopf ist wenig befiedert, und hat einen Federbusch von aufgerichteten, gekräuselten Haaren, und die Federn des Hinterhalses stehen dünne, gleichen Haaren, und bilden an der Mitte des Hinterhalses eine Art von kurzer Mähne, von schwarz und weißen Federn. Die Brust kropfartig vorstehend, mit langen, zerschliffenen, schmutzig weißen, mit schwarzer Spitze hin und wieder beendigten Federn dicht besetzt, nach dem Bauche hin und am Bauche, werden die Federn bräunlichgelb, mit schwarzer Spitze. Die Flügel Federn sehr zerschliffen, brandgelb, mit schwarzer Spitze, alle gleich lang, wie abgeschnitten. Der ganze Rücken und die Weichen, sind mit langen, schmalen, weichen, wenig zerschliffenen Federn besetzt, bey denen immer zwey aus einem Schaft kommen und sehr dicht stehen, sie sind hellbräunlich, mit schwarzer Spitze, gegen die Weichen sind sie am längsten und fast schwarz. Am Bärzel hangen lange, schwarze, zerschliffene, vorstienartige Federn, welche beim Berühren, wie dörres Heu knistern. Der Schwanz fehlt. Die Schwielen

Schwiele auf der Brust ist groß und eiförmig. Hinter dem After sitzt eine große, runde, fast wie ein Apfel gestaltete, knorplichte Drüse, in welcher man jedoch keinen Ausführungsgang wahrnimmt, sie steht in Verbindung mit der großen Cloake, welche fast wie beim Strauß gebildet ist. Die Füße stark, mit stumpfen Nägeln, und wie die Beine mit neßförmigen, rauhen Schuppen bedeckt. Die Oberschenkel sind so dick, wie ein recht dicker Mannschenkel. Der Schnabel hat in der Mitte eine Fiste, und endigt sich in einen abgerundeten Nagel. Der Schlund ist weit, die Zunge klein, dreieckig, gezähnelte. Die Luftröhre weit, und hat sehr breite Hautringe, dagegen sehr schwache Knorpelringe, sie ist nach unten gegen die Bronchien etwas erweitert, hat aber keinen untern Luftröhrenkopf. Der Schlund ist sehr weit, stark, muskulos, erweitert sich da, wo er in die Bauchhöhle tritt, und bildet erst einen weiten Schlauch, der sich dann etwas verengert und in den eigentlichen Magen übergeht, dieser ist nicht weit, aber von starken Muskeln umgeben, und seine innerste Haut sehr hart mit Querrunzeln und fast knorplich; der Darmkanal ist weit aber kurz, der Blinddarm doppelt. Die Länge ist über 6 Fuß, das Gewicht 65 bis 70 Pfund. Der ganze Flügel ist mit dem Armknochen am Seelet noch nicht 6 Zoll lang und endigt mit einem krummen Sporn. Das Fleisch ist essbar und gleicht dem Rindfleisch, das der Jungen ist vortrefflich. Dieser Casoor läßt sich leicht zähmen, lebt von Gras und Kräutern, läuft so schnell wie der beste Windhund und lebt in kleinen Truppen in Neuholland. Die Jungen sind braun und weiß gestreift.

Unter dieser Abtheilung werden in den Systemen gewöhnlich einige Vögel angeführt, deren Daseyn aber gar sehr zweifelhaft ist, die wenigstens jetzt höchst wahrscheinlich gar nicht mehr existiren, daher auch nicht geordnet werden können. Sie bilden die Linneische Gattung.

Dubu. Didus.

Der Schnabel ist verlängert, dick, gerade, die Oberfinnlade in der Mitte, quer eingedrückt, mit zwey schiefen Runzeln, an der Spitze übergebogen, die Unterfinnlade steigt aufwärts. Die Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, hinter der hintern Querrunzel, fast an der Schnabelschneide, schief. Die Flügel ohne Schwungfedern und der Schwanz aufrechtstehend, aus weichen, überhängenden Federn gebildet. Die Füße sind stark, vierzehig, gespalten. Die Nägel gebogen und kurz. Der Körper sehr plump. Die erste Art, die Dronte (*Did. ineptus* Linn.) ist nur bekannt nach einer Beschreibung, welche Clusius, (nach den Nachrichten der Holländer, in ihren ersten Seefahrten am Ende des 16ten Jahrhunderts nach Ostindien, davon gaben), uns aufbewahrt hat, und nach einem Delgemählde aus jener Zeit, von Edwards copirt (pl. 294.). Sie fanden das Thier auf der damals unbewohnten Insel Mauritius. Er hatte etwa die Größe eines Schwans, die ganze Gattung scheint verschwunden zu seyn, und man hat jetzt nur noch einen Fuß davon im Britischen Museum, und einen Kopf in der Aschmoleischen Sammlung in Oxford. Der Schnabel hatte einige Ähnlichkeit mit dem der Pinguin, und die Füße würden denen der Fettgänse gleichen, wenn sie Schwimmhäute hätten.

Die zweyte Art: Der Einsiedler (*Did. solitarius*) beruht nur auf dem Zeugniße des Leguat. Reise. I. p. 98. eines Mannes, der die bekanntesten Thiere als Moustra abbildete.

Der dritte Vogel endlich der Nazarovogel (*Did. Nazarenus*), wurde durch Franz Couche bekannt, der ihn für die Droute hält, ihm aber nur drey Zehen giebt. Alle diese Vögel sind aber von der Erde verschwunden *).

*) Zu dieser Abtheilung muß die von Shaw aufgestellte Gattung *Apteryx*, gerechnet werden. Der Schnabel ist sehr lang, gerade, walzenförmig, stumpf, der ganzen Länge nach gesücht, nur an der Spitze gebogen, und etwas aufgetrieben, an der Wurzel mit einer Wachsheit, und mit Haaren besetzt; der Unterschnabel gerade, an der Spitze walzenförmig; an der Schnabelwurzel sehr lange Borstenhaare; die Nasenrinne verlängert sich bis zur Spitze des Schnabels. Die Nasenlöcher schmelzen sich an der Spitze des Oberschnabels mit zwey kleinen Löchern zu öffnen, welche als die Mündung zweyer Röhren zu betrachten sind, welche durch die Schnabelsubstanz fortlaufen. Die Füße sind kurz, bis auf die Kniee befiedert; drei Zehen stehen nach vorn und sind ganz gespalten, die Mittelzehe so lang als der Lauf oder die Ferse; die Hinterzehe kurz, mit einem geraden, kurzen, dicken Nagel versehen. Die Flügel kurz, zum Fluge untauglich, und in einen krummen Nagel sich endigend. Kein Schwanz.

Eine Art: *Apt. australis* (Shaw. t. 1057 et 1058.), aus den Südländern. Die Kenntniß der Gattung beruht auf einem einzigen Exemplar, welches in einer Sammlung sich findet.

Die Familie der

Brachvögel. Feldläufer. *Pressirostres*. *Cuv.*
Campestres. *Illig.*

Enthält diejenigen Vögel mit Wadsfüßen, welche keine Hinterzehe haben, oder bey denen er wenigstens so kurz ist, daß sie die Erde nicht berührt; der Schnabel ist mittelmäßig lang, und stark genug, um damit Würmer in der Erde aufzusuchen; die Arten, bey welchen er am schwächsten ist, laufen auf Wiesen und neugeackerten Feldern umher, um darin Nahrung zu suchen. Diejenigen, bey welchen er stärker ist, fressen auch Würmer und Gras. Illiger bezeichnet sie mit dem Namen der Feldläufer und Uferläufer, die erste Gattung wird von den meisten noch unter die Hühner gerechnet.

Trappen. *Otis*.

Schnabel kürzer als der Kopf, gerade, fast kegelförmig, zusammengedrückt, die Oberkinnlade gegen die Spitze etwas gewölbt. Die Nasenlöcher offen stehend, eiförmig, nahe an einander. Die Zunge knöchlig, spitzig, gefranzt. Die Füße lange, starke Lauffüße, dreizehig, die Zehen mit einer sehr kurzen Haut verbunden, wie bey den Hühnern. Die Schenkel unten nackt, überhaupt der ganze Körperbau, selbst der Geschmack ihres Fleisches, wie bey den Sumpfvögeln; ihre kleinsten Arten nähern sich sehr den Regenpfeifern. Die Läufe sind nekartig geschuppt, die Flügel kurz, sie fliegen wenig und schwer, und bedienen sich ihrer Flügel zum Laufen, wie die Strauße. Sie nähren sich von Körnern, Gras, Wurmern und Insekten.

Große Trappe. *Otis tarda*. Linn.

Naum. II. Taf. 1. F. 1.

Oberleib lebhaft gelbroth, mit schwarzen Querstreifen, der Unterleib grauweißlich. Das Männchen, welches der schwerste europäische Vogel ist, hat an den Ohren lange auswärtsstehende Federbüschel. Diese Art bewohnt die Ebenen von Europa, lebt in kleinen Truppen, und nistet in Getreideseldern. Das Fleisch ist vortrefflich.

Kleine Trappe. *Ot. Tetrax*. Linn.

Canepetière. Enl. 20 und 25. Naum. II. Taf. 2.

Fig. 2.

Von der Größe eines Haushuhns, oben braunröthlich, schwarz gesprenkelt, unten weißlich. Das Männchen hat einen schwarzen Hals, mit zwei weißen Halsbändern. Mehr im wärmern Europa, weniger weit verbreitet.

Die meisten ausländischen Arten haben einen dünnern Schnabel als die unsrigen, unter diese gehört

Die Kragentrappe. *Ot. Houbara*. Gm.

Des fontaines, Academie des sciences. 1787. I. pl. X.

In Afrika und Arabien, hat am Halse einen schönen Federkragen *). Sehr selten in Spanien.

Regenpfeifer. *Charadrius*. Linn.

Sie haben ebenfalls keine Hinterzehe, einen mittelmäßig langen Schnabel, der gegen die Spitze etwas aufgetrieben ist. Man kann sie in zwey Gattungen trennen.

*) *Otis Afra*. Lath. Syn. II. pl. 79. — *Bergalensis*. Edw. 250. — *Arabs*. id. 12.

Dickfuß. *Oedinemus*. Cuv.

Die Schnabelspitze ist an beyden Kinnladen aufgetrieben, und die Vertiefung für die Nasenlöcher, geht nur über die Hälfte der Schnabellänge. Es sind große Arten, welche vorzüglich in steinigten und trockenen Gegenden leben, und sich von Schnecken und Insekten ernähren. Sie haben mit den kleinen Trappenarten Aehnlichkeit. Ihre Füße sind nehartig geschuppt.

Erdengrauer Dickfuß. *Oedim. Crepitans* *).

Naum. II. Taf. 9. F. 13.

So groß wie eine Schnepfe, mit großen gelben Augen, grauröthlich, jede Feder mit einem braunen Fleck in der Mitte, der Bauch weiß, über dem Auge ein brauner Streif.

Eigentliche Regenpfeifer. *Charadrius*.

Der Schnabel kürzer als der Kopf, dünn, gerade, rundlich, an der Wurzel mit einer Art Wachsheit, an der Spitze nackt, etwas dicker, und kegelförmig zugespitzt. Die untere Kinnlade etwas gewölbt. Die Nasenlöcher ausgehöhlt, die Rinne nimmt auf jeder Seite zwey Drittheile der Schnabellänge ein, welches denselben schwächer macht. Sie leben in zahlreichen Truppen, in feuchten Gegenden,

*) *Oedinemus magnirostris*. Cuv. — *Longipes*. Cuv. — *Grallarius*. Temm. sind drey neue Arten, welche dieser Gattung beyzufügen sind.

und an den Ufern der Seen und Flüsse. Sie schlagen mit den Füßen auf die Erde, um die Würmer hervorzuschrecken, von denen sie sich nähren. Die europäischen Arten nisten meistens im Norden, und ziehen durch Mitteleuropa nur durch.

Goldregenpfeifer. Char. Auratus. Meyer.

Charad pluvialis et apricarius. Linn. Naum. II. 10.
II. Fig. 14 und 15.

Schwärzlich, gelbgrün oder goldgelb gefleckt, im Winter der Unterleib weiß, im Sommer Hals und Unterleib schwarz. Mausert zweimal. In ganz Europa auf Brachfeldern und Heiden.

Mornell-Regenpfeifer. Charad. Morinellus. Linn.

Naum. II. 12. Fig. 16.

Oberleib graubraun, mit rostfarbener Federeinfassung; über den Augen ein weißer Streifen, der im Nacken zusammenläuft; am Unterhals ein schwarzbrauner, unter diesem ein breiterer, weißer Ring. Die Brust am Männchen rothbraun, der Schwanz aschgrau. Das Weibchen lerchenfarb. Auf Brachfeldern und Viehtristen, im Herbst in Deutschland, nistet in Norden.

Halbbandregenpfeifer. Charad. Hiaticula. Linn.

Wolf und Meyer, Vög. Deutschl. I. B. Heft 15.
Taf. 6.

Schnabel, Augenlider und Füße pomeranzengelb; auf der Stirne ein schwarzes, hinter diesem ein weißes Band,

welches von einem schwarzen Scheitelband berandzt wird, um den Hals ein weißes, unter diesem ein schwarzes Halsband, Unterleib weiß, oben grau. An Flüssen, Teichen und Seen, mit sandigen Ufern.

Weißstirniger Regenpfeifer. Char. Albifrons. Meyer.

Charad. cantianus. Lath. Wolf und Meyer, B. D. I. Hest. 15. 4.

Schnabel schwarz, die Füße bleifarbig; Stirn und Halsband weiß; der Hinterkopf hell roßbraun, Oberleib grau, Unterleib weiß. An denselben Orten, aber mehr im nördlichen Europa.

Kleiner Regenpfeifer. Char. minor. Meyer.

Char. curonicus. Gmel. Wolf und Meyer, B. D. Hest 15. Taf. 5.

Schnabel schwarz, Augenlieder zitrongelb, Füße fleischfarben. Das schwarze Stirnband sehr schmal, das schwarze Scheitelband weit unter die Augen herablaufend. Oberleib grau, Unterleib weiß. An denselben Orten.

Ähnliche Vertheilung der Farben finden sich auch an ausländischen Regenpfeifern. viele haben geschilderte Beine; sie machen eine eigene kleine Unterabtheilung, die meisten Arten haben an den Flügeln einen hornartigen Stachel, oder Fleischklappen am Schnabel; einige haben beydes,

Gestachelter Regenpfeifer. Charad. Spinosus.

Enl. 801.

Größe des Goldregenpfeifers, Scheitel und Kehle schwarz, am Hinterkopf ein kleiner Federbusch; Oberleib grau, Unterleib weiß, an der Brust ein schwarzer, halbmondsförmiger Fleck, die Deckfedern der Flügel schwarz. Am Flügel ein halb Zoll langer Dorn. In Aegypten *).

Riebitzen. Vanellus. Meyer. Tringa. Linn.

(Vanneaux).

Der Schnabelbau wie bey den Regenpfeifern, allein sie haben eine Hinterzehe, welche aber so klein ist, daß sie den Boden nicht berührt.

Die erste Abtheilung

Riebitz, Regenpfeifer. Squatarola. Cuv.

(Vanneaux pluviers).

Die Hinterzehe kaum merklich, der Schnabel ist oben aufgeblasen, die Nasenrinne kurz, wie bey den Dickfüßen. Die Füße sind neßförmig geschildert; die inländischen haben einen kurzen, weiß und schwarz gestreiften Schwanz. Sie sind oft in Gesellschaft der Regenpfeifer.

*) Arten ohne Dorn: Char. coronatus. enl. 800. — Mit Stacheln, Ch. cayanus. — Mit Lappen, Char. pileatus. enl. 834. — Bilobus, enl. 880. (Cristatus. Edw. 47. ist wahrscheinlich mit Spinosus eins). Es gehören noch hieher: Char. cayanus. — Melanocephalus und mehrere neue Arten, welche sich alle an den Meeresküsten finden.

Schwarzbauchiger Kiebiß. *Vanell. melanogaster*. Meyer.

Enl. 853. 854 und 923. Naumann-Nachtr. VIII. Fig. 17. *Tring. squatarola, helvetica et varia*.

Stirn, ein Streif über den Augen und Kehle weiß, Brust grau, braun gestrichelt, Oberleib schwarzgrau, weißlich oder grünlich gefleckt, je nach dem Alter, Unterleib weiß; im Sommer oben weiß, schwarz gefleckt, Hals und ganzer Unterleib schwarz, Stirn und Seiten des Halses reinweiß, Steiß weiß. In Flüssen, Seen, freyliegenden Teichen, auf großen Heiden und auf Saatsfeldern. Nistet wahrscheinlich in Rußland, sehr selten in Nordholland.

Eigentliche Kiebißen. (*Vanneaux*).

Die Hinterzehe ist deutlicher, die Läufe geschildert, wenigstens zum Theil, die Nasenrinne geht über zwei Drittheile des Schnabels weg. Sie brauchen dieselbe List, wie die Regenpfeifer, um die Würmer hervorzulocken.

Gemeiner Kiebiß. *Vannellus cristatus*.

Meyer.

Tringa Vannellus. Linn. Naum. II. Taf. 14. Fig. 18.

Von der Größe einer Taube, der Kopf oben schwarz, mit einem langen, aus spitzigen Federn bestehenden Federbusch, Backen und Halsseiten weiß, Vorderhals schwarz, Brust und Unterleib weiß, Oberleib grau, grün bronzirt, an der Schwanzwurzel ein rostbraunes, an seinem Ende ein schwarzes Band, die Mitte weiß, die Füße dunkelroth.

Ueber das ganze, mittlere Europa zerstreut, wandert im Herbst, findet sich in Sümpfen, auf den Wanderungen auch auf Feldern, oft in unzählbaren Schaaren. Seine Eier werden sehr gesucht, er nistet in Sümpfen.

In den warmen Ländern giebt es Arten, deren Flügel, wie bey den Regenpfeifern, mit Stacheln bewaffnet sind, und andere, welche Fleischlappen an der Kehle haben; ihre Läufe sind geschildert. Bey der geringsten Beunruhigung erheben diese Vögel ein großes Geschrei, sie vertheiligen sich muthig gegen Raubvögel *).

Regenlaufer. Pluvianus. Vieill.

Der Schnabel kürzer als der Kopf, stärker als bey den Regenpfeifern und Riebitzen, nicht aufgetrieben, gerade, mit undeutlicher Rinne für die Nasenlöcher, zugespitzt. Die Füße dreizehig.

Senegalischer Regenlaufer. Pluvian. senegalensis.

Charadrius melanocephalus. Lath. Le Pluvian. Buff.
enl. 918.

Er ist nicht größer als der kleine Regenpfeifer, aber sein Hals ist länger. Der obere Theil des Kopfes, Hinterhals und Oberrücken sind schwarz. Durch die Augen geht ein schwarzer Streif, der sich mit dem schwarzen des

*) Dahin gehören: Parra cayennensis. Gmel. enl. 836. — Parra ladoviciana. enl. 835. — Parra goensis. Gmel. enl. 807. — Parra senegala. Gmel. enl. 362. — Parra dominica. Gmel. — Tringa cayennensis et senegalz.

Halß vereinigt. Vorderhalß und ein Strich über dem Auge röthlichgelb. Unterleib weiß, Flügel, Steiß und Schwanz aschfarb, die Schwungfedern schwarz und weiß. Am Senegal.

Austernfischer. *Haematopus*. Linn.
(Huitriers).

Der Schnabel länger als der Kopf, nicht sehr dick, stark, gerade zusammengedrückt, die Spitze keilsförmig. Die Nasenlöcher linienförmig in der Seitenrinne, nahe an der Wurzel; die Rinne sehr tief, geht nur über die Hälfte des Schnabels, die Nasenlöcher bilden eine Ritze. Die Zunge kurz. Die Beine mittelmäßig hoch, die Läufe negartig geschildert, die Füße dreizehig, die äußern mit der mittlern durch eine Haut verbunden.

Der rothfüßige Austernfischer. *Haemat. ostralegus*. Linn.

Enl. 919.

Schnabel, Füße und Augenlieder roth. Kopf, Hals, Oberleib und Schwanzspitze schwarz, Unterleib, ein Streif über die Flügel, und bey Jungen ein Halsband weiß. Von der Größe einer Ente, der Schnabel so stark, daß sie damit die Schalen der Austern öffnen können, von denen sie sich nähren. An den Meeresküsten des nördlichen Europa, zuweilen auch an Flüssen und Seen.

In Neuhoolland findet man eine Art, welche niemals etwas weißes an der Kehle hat, und ganz schwarz ist. *Haem. niger* und eine Art in Südamerika, *H. palliatus*.

Kaufer. Cursorius. Meyer. Tachydromus.
Illig. (Coure vite).

Schnabel rundlich, von der Wurzel bis zur Spitze unterwärts gekrümmt und spitzig, über den Nasenlöchern eine kleine Erhöhung, kürzer als der Kopf; die Mundöffnung weit. Die Nasenlöcher eiförmig ohne Rinne, die Zunge spitzig, die Füße dreizehig, die Zehen an der Wurzel mit einer kurzen Haut verbunden.

Isabellfarbiger Kaufer. Cours. isabellinus.
Meyer.

Enl. 795. Charad. gallicus.

Der Körper isabellfarbig, hinter den Augen ein doppelter, schwarzer Streifen, der Schwanz kurz, an der Spitze schwarz, (die mittlere ausgenommen) mit einem weißen Fleck. Hin und wieder in Europa äußerst selten, man hat erst fünf Exemplare in den verschiedensten Gegenden gesehen. Er frisst Insekten und Würmer. Hierher gehört Cursor. bicinctus. Temm. aus Afrika, und C. asiaticus. Lath. enl. 892.

***) Schreibvogel. Dicholophus. Illig. Microdactylus. Geoff.**

Cariama.

Der Schnabel länger als der Kopf, an der Wurzel rundlich, der Oberschnabel gewölbt, abwärts gekrümmt.

*) Hierher möchte wohl das Geschlecht Flachschnabel Burhinus. Illiger. Charad. magnirostris. Lath. zu zählen seyn. Der

Die Nasenlöcher an der Wurzel, mit einer Haut bedeckt, die vordere Oeffnung ablang und offenstehend. Die Mundöffnung bis unter die Augen gespalten. Dieser Schnabelbau giebt ihnen das Ansehen von Raubvögeln. Auf dem Kopf steht ein Federbusch von schmalen, langen, in zwey Reihen stehenden Federn. Durch die langen Beine nähern sie sich den Reihern, aber die Zehen sind sehr kurz die Hinterzehe klein, nicht auf die Erde reichend. Die Zehen sind durch eine kurze Haut verbunden. Die Füße geschildert.

Gehaubter Schreivogel. *Dichol. cristatus*.

Annal. du Mus. XIII. pl. 26. *Palamedea cristata*
Gmel. *Saria d'Azara*.

Nothgelb, braun gewellt; zerschlossene Federn an der Schnabelwurzel, bilden einen vorwärtsstehenden Federbusch. Sie fliegen selten und schlecht, die starke Stimme gleicht der eines jungen Puters. Das Fleisch schmeckt sehr gut, man hat daher diesen Vogel an verschiedenen Orten gezähmt. Er übertrifft an Größe den Reiher, lebt von Eidechsen und Insekten, welche er an erhabenen Orten, und am Rande der Wälder aufsucht. Sein Vaterland ist Südamerika.

Mit messerförmigen Schnäbeln. *Cultri-*
rostris. Cuv.

Der Schnabel dick, lang, stark, meistens mit schneidenden Rändern und scharfer Spitze. Linnéus stellte alle

Schnabel ist mittelmäßig lang, dick und platt, die Füße dreizehlig, der Vogel lebt in Neu-Holland, ist aber noch nicht hinlänglich bekannt.

diese Vögel unter die Gattung Reiher. *Ardea*. Viele Arten haben die Luftröhre bey'm männlichen Geschlecht verschieden gebogen; der Blinddarm ist kurz, und den wahren Reihern fehlt er.

Man kann sie in drei Unterabtheilungen bringen. Kraniche, Reiher und Störche. Die erste Abtheilung könnte man selbst alle unter eine Gattung bringen.

Kraniche. *Grus*. Cuv. (*Grues*).

Der Schnabel ist gerade, die Mundöffnung nicht weit; die Rinne für die Nasenlöcher ist breit und ausgehöhlt, und nimmt fast die Hälfte des Schnabels ein. Die Beine sind geschildert; die Zehen mittelmäßig lang, die Verbindungsbant der Zehen nicht lang, die Hinterzehe berührt kaum den Boden. Bey den meisten ist ein größerer oder kleinerer Theil des Kopfes nackt. Sie leben mehr auf trockenem Boden, und mehr von Pflanzennahrung als die eigentlichen Reiher, der Vormagen ist muskulös und der Blinddarm lang. Der untere Kehlkopf hat nur einen Muskel auf jeder Seite.

Trompetenvogel. *Psophia*. Linn. *Agami*.

Der Schnabel kürzer als der Kopf, dick, fast kegelförmig, zusammengedrückt, platt, spitzig, die obere Kinnlade gegen die Spitze abschüssig gebogen und etwas gewölbt. Die Nasenlöcher nahe an der Schnabelwurzel, ausgehöhlt, oben und hinten mit einer Haut halb bedeckt. Die Zunge platt, knorplicht, an der Spitze gefranzt. Der Kopf und Hals nur mit kurzem Flaum besiedert, der Aus-

genkreis nackt. Die Deckfedern der Flügel hängend und weich.

Cayennischer Trompetenvogel. *Psoph. crepitans*. Linn.

Enl. 169.

Von der Größe eines Haushuhns. Der Rücken grau ins röthliche fallend, der Hals und Unterleib schwarz, an der Brust ein goldglänzend blauer Fleck. Der Vogel hat seinen Namen von der Eigenschaft, daß er einen dumpfen und tiefen Ton von sich giebt, der anfangs aus dem Auster zu kommen scheint. Dieser Vogel lebt in Cayenne, läßt sich sehr leicht zähmen, lauft seinem Herrn nach, wie ein Hund, und soll die andern Bewohner eines ganzen Hühnerhofes in Ordnung halten. Er fliegt schlecht, lauft aber sehr schnell; lebt in Wäldern von Aërnern und Früchten, nistet auf der Erde am Fuß der Bäume, sein Fleisch ist angenehm.

Einige andere Kraniche mit kurzem Schnabel, reißen sich an den Trompetenvogel an.

Der Pfauenkranich. *Grus pavoninus*.

Ardea pavonia Linn. Enl. 263.

Von schlankem Bau, vier Fuß hoch, grau, der Bauch schwarz, der Bürzel rothgelb, die Flügel weiß; die Backen nackt und weiß, der Hinterkopf lebhaft rosenroth und mit einem Busch gelber, zerschlossener Federn geziert; den er nach Willkühr ausbreiten kann. Dieser schöne Vogel, dessen Geschrei auffallend dem Ton einer Trompete gleicht,

kommt

Kommt aus dem westlichen Theil von Afrika, wo man ihn oft in den Hütten erzieht. Er nährt sich von Körnern. In seinem wilden Zustand sucht er überschwemmte Gegenden, und fängt da Fische. Man hält ihn wohl ohne Grund für den balearischen Kranich des Plinius.

Die Numidische Jungfer. *Grus. Virgo.*

Ardea Virgo. Linn. Enl. 241.

Gleicht dem vorigen an Schlankheit und Größe. Er ist graulich, der Hals schwarz, mit zwey schönen Federbüschen, welche aus den verlängerten, zerschliffenen, weißen Ohrfedern entstehen. Man weiß nicht wo er eigentlich zu Hause ist. Diejenigen, welche man gezähmt hat, machen sich durch sonderbare und lächerliche Geberden bemerklich. Im November 1802 wurde einer bey Cavellin-maur in Piemont geschossen.

Bei den eigentlichen Kranichen ist der Schnabel so lang als der Kopf.

Grauer Kranich, *Grus cinerea.* Meyer.

Naum. II. Taf. 2. F. 2. Enl. 769. *Ardea. Grus.* Linn.

Mehr als vier Fuß hoch, grau, die Kehle schwarz, der Hinterkopf roth, nackt, nur mit Haaren bedeckt, auf dem Büzel lange, weiche, gekräuselte Federn. Lebt im Sommer im Norden von Europa, zieht aber im Herbst von Norden nach Süden in großen Schaaren, welche eine bestimmte Ordnung im Fluge halten. Er lebt von Getreide, genießt aber eben so gerne Insekten und Würmer,

welche sie in sumpfigen Gegenden auffuchen. Die Alten chrieben viel von den Kranichen, da sie auf ihrem Zuge hauptsächlich Griechenland und Kleinasien berühren *). Sehr merkwürdig sind die vielfachen Biegungen seiner Luftröhre im Brustknochen, ehe sie in die Brust tritt.

Zwischen Kraniche und Reiher gehören

Die Schnepfenreiher. Aramus. Vieill.
(Courlan ou Courliri.

Der Schnabel ist dünner und die Mundöffnung weiter als bey den Kranichen, der Schnabel wird gegen den letzten Drittheil seiner Länge dicker, und die Zehen sind zwar lang, aber ganz ohne Verbindungshaut. Sitten und Lebensart wie bey den Reihern.

Kurlan, Schnepfenreiher. Aram. scolopaceus.

Ardea scolopacea. Gmel. et Lath.

Schön braun, mit grünlichem und röthlichem Schimmer an den Schwungs- und Schwanzfedern, an jeder Halsfeder mit einem weißen Schaftfleck. In Südamerika.

*) Zu diesem Geschlecht gehören der canadische Kranich: *Ardea Canadensis*. Edw. 133. — Der Kranich mit dem Halbband, 865. *Ard. Antigone*. — Der weiße Kranich, *Grus Americanus*. enl. 889. — Der Riesenkranich, *Grus giganteus*. Pall. et. 11. N. 30. t. 1. — Der Kranich mit Kehllappen *Ard. carunculata*.

Sonnenreihcr. Eurypyga. Illig. Helias.

Vieill. (Caurale).

Der Schnabel länger als der Kopf, gerade, verlängert, kegelförmig, spitzig, zusammengedrückt, die Oberkinnlade zu beyden Seiten mit einer tiefen und breiten Rinne, welche nach vorn sich verliert, die Spitze nach vorn etwas gebogen. Die Nasenlöcher in der Rinne nahe an der Wurzel, länglicht, linienförmig, oben mit einer Haut bedekt. Die Zunge schmal, hornartig, spitzig. Die Füße mittelmäßig lang, die Hinterzehe kurz.

Der Sonnenvogel. Eurypyg. Helias.

Ardea Helias. Linn. Enl. 702. Helias phalaenoides. Vieill.

Das Gefieder ist bandirt durch braune, rothgelbe, rostfarbe, graue und schwarze Bänder und Linien, und hat also ein sehr angenehmes Außere. Der Schwanz ist breit, und hat gegen seinem Ende eine schöne, rostfarbe und schwarze Binde. Der Hals lang und dünne, die Beine kurz. Dieses alles unterscheidet ihn in seinem Außern von den übrigen Sumpfvögeln. Der Körper hat die Größe und Form eines Rebhuhnkörpers. Man findet ihn an den Flüssen von Guiana.

Die zweyte Familie der reiherartigen Vögel ist mehr fleischfressend, der Schnabel ist stärker, die Zehen länger.

Rahnschnabel. Cancroma. Linn. (Savacou).

Der Schnabel mittelmäßig lang, dick, breit, niedergedrückt, eiförmig, oben mit einer deutlichen Firste und an

der Spitze mit einem Nagel, fast löffelförmig; die Kinnladenäste gehen weit nach hinten, die Schnabelschneiden scharf; die Nasenlöcher liegen nahe an der Wurzel des Schnabels in eine Rinne, welche längs der Stirne hinläuft, sie sind schmal, oben mit einer halbgewölbten Haut bedeckt. Die Füße lang, vierzehig, die Zehen alle lang gesäumt, mit einer kurzen Haut, nur am Anfang verbunden. Die Zunge klein. Diese Vögel sitzen auf Bäume an den Ufern der Flüsse, und stürzen sich auf die Fische, welche ihre gewöhnliche Nahrung ausmachen. Ihr Gang ist langsam, und sie stehen gewöhnlich mit eingezogenem Halse, wie die Reiher.

Der Löffel-*Rahnschnabel*. *Canc. cochlearia*. Linn.

Enl. 38 et 369.

Etwa so groß wie eine Henne, weißlich, mit grauem oder braunem Rücken, rostfarbem Unterleib, weißer Stirne, schwarzem Scheitel, bey alten Männchen sich in einen langen, hängenden Federbusch verlängernd. In Südamerika.

Reiher. *Ardea*. Linn. (Hérons).

Der Schnabel bis unter die Augen gespalten, länger als der Kopf, stark, gerade, zusammengedrückt, sehr spitzig, am Oberschnabel eine Furche, in welcher die Nasenlöcher liegen. Die Schnabelstirne an der Spitze etwas abschüssig. Die Schnabelschneiden öfter gezähnt, an der Oberkinnlade vor der Spitze etwas ausgeschweift. Die Nasenlöcher nahe an der Wurzel, oben hinterwärts mit einer

Haut bedeckt. Die Zunge mittelmäßig, ablang, platt und spizig. Zügel und Augenkreise ohne Federn. Die Füße lang geschildert, die Zehen alle sehr lang, die Verbindungshaut der äußern Zehe mit der mittlern stark, der Nagel an der Mittelzehe mit schneidendem und gezähneltem Rande. Der Magen sehr groß, wenig muskulös, der Blinddarm sehr klein. Es sind träge, langsam fliegende, aber dennoch sehr scheue Vögel, welche auf Bäumen, Felsen, einige auch auf der Erde an den Ufern der Flüsse und Seen, oder in Sümpfen nisten. Sie sitzen oft auf Bäume, ihr Koth verbrennt die Bäume. Die Arten sind in beyden Festländern zahlreich. Man kann sie nicht füglich anders, als nach ihren Federn und der Dicke ihres Halses abtheilen.

Dünnhälfige Reiher, mit dünnem, unten mit hängenden, langen Federn geziertem Halse.

Grauer Reiher. *Ardea cinerea*. Linn.

Ardea major et cinerea. Linn. Naum. III. Taf. 28 und 29. Fig. 33 und 34.

Graubläulich, am Hinterhaupt ein schwarzer, hängender Federbusch; vorn weiß, mit schwarzen, perlbrimigen Flecken. Bey Alten der Scheitel weiß. Dieser große Reiher ist gemein an Seen und Flüssen, und bleibt oft im Winter auch bey strenger Kälte, in gemäßigten Gegenden. Er schadet den Fischen sehr, und wurde ehemals durch Falken auf der sogenannten Reiherbeize gejagt. Nistet auf Bäumen und Felsen.

Purpureiher. *Ard. purpurea*.

Ard. purpurea, purpurata, rufa et caspia. Gmel.
Naum. Nachtr. 45. T. 89. 90.

Oberschnabel dunkelbraun, Unterschnabel, Zügel und Augenstern gelb, Scheitel schwarz, mit langem, hängen dem Federbusch; der Oberleib aschgrau, mit olivengrünem Schimmer. Unterleib rothbraun, mit purpurfarbem Anstrich, die Seiten dunkelrothbraun; vom Mittelrücken laufen lange, schmale, rostfarbe Federn über die Flügel. Die Füße grünbräunlich. In Deutschland als Zugvogel, brütet in Holland. Häufig am kaspischen und schwarzen Meer. Nest im Rohr.

Großer Silberreiher. *Ard. Egretta*. Linn.

Ardea alba, egrettoides, Xanthdactylos. Gmel.
Naum. Nachtr. 46. T. 91.

Schneeweiß, mit kleinem Federbusch, die Rücken- und Schulterfedern bey alten Vögeln sehr lang und zerschlißfen, und reichen weit über den Rücken und Schwanz hinaus. Selten in Deutschland, häufiger in Ungarn, aber auch außer Europa, in Südamerika. Nistet auf der Erde *).

*) Das Museum in Bern besitzt zwei in der Schweiz geschossene, weiße, große Reiher, welche fast die Größe eines Kranichs haben, ohne lange Schulterfedern, ich möchte sie fast für eine eigene Art halten.

Kleiner Silberreiher. *Ard. garzetta*. Linn.

Ardea aequinoctialis et garzetta. Gmel. Naum. Nachtr. 41. S. 92.

Viel kleiner als der vorige, der Kopf mit einem langen Federbusch, reinweiß wie der vorige, mit langen Schulterfedern. Selten in Deutschland, und nur auf dem Zuge im Frühjahr. Häufiger im warmen Europa, wo er auch nistet *).

Reiher mit kürzern Beinen, Krabbeufresser, Crabiers.

Stallenreiher. *Ard. ralloides*. Meyer.

Ard. castanea, comata, squaiotta, Marsigli, pumila. Gmel. Crabier de Mahon. Naum, Nachtr. XXII. S. 44. und 45.

Der Hinterkopf mit einem langen, aus vielen weißen, schwarzgesäumten Federn bestehenden Federbusch, der Rücken braunroth, die Schulterfedern gelb, lang, schmal und zerschliffen. Unterleib gelblich. Auf dem Zuge im mittlern und wärmern Deutschland, der Schweiz und in Italien, wo er wahrscheinlich auch brütet, in Sümpfen und an Seen. Häufig am kaspischen und schwarzen Meer.

*) *Ardea nivea* ist kleiner als *garzetta*, hat einen ganz andern Federbusch aus zerschliffenen Federn, feineren Schnabel und Füße, und lebt in Amerika.

Kleiner Reiher. *Ard. minuta*. Linn.

Ardea danubialis. Gmel. Naum. III. 28. F. 37. und Nachträge XII. F. 25. 26. Blongios de Suisse.

Kopf, Rücken, Schwungfedern und Schwanz schwarzgrün, Vorderhals und Flügeldeckfedern lehmfarben. Das Weibchen auf dem Rücken braun, und so auch die Jungen. Im starken Geröhr, im mittlern und wärmern Deutschland, zieht im Herbst weg.

Dickhälsige Reiher. Rohrdommel mit dicken Halsfedern.

Rohrdommel, Reiher. *Ardea stellaris*.

Naum. III. 27. F. 36.

Kostgelb, schwarz gefleckt und gestreift, die Halsfedern stark und lang. Am Unterleib blässer. In Sümpfen und Rohrteichen im ganzen mittlern Europa, nistet im Sumpf und macht ein fürchterliches Geschrei, daher der Name Rohrdommel, Rohrochse, Rohrrind.

Der Nachtreiher. *Ard. Nycticorax*. Linn.

Le Bihoreau. *Ard. maculata, badia, grisea*. Gmel. Naum. III. 27. F. 35. Nachtr. 48. F. 93. 94.

Kopf, Rücken und Schulterfedern schwarz, grün glänzend, Unterrücken, Steiß, Flügel und Schwanz rein aschgrau; Unterleib weißlich. Am Nacken drei in einander gerollte Federn, die wie ein Zopf bilden. Die Jungen sind grau.

Die dritte Familie der reiherartigen Vögel, hat einen dickern, glattern Schnabel, und stärkere Verbindungshäute zwischen den Beinen.

Störche. *Ciconia*. (Cigogne).

Der Schnabel stärker, dicker und mehr walzenförmig als bey den Reihern, gerade, glatt, zusammengedrückt, an jeder Seite des Oberschnabels eine Längsfurche, spitzig und lang. Die Nasenlöcher eng und verlängert, an der Schnabelwurzel nahe an der Stirne. Die Zunge klein, spitzig, tief im Schlunde liegend. Vor der nackten Augenhaut noch eine befiederte Stelle. Unter dem Schnabel an der Kehle ein nackter, ausdehnbarer Sack. Der Hals kürzer als bey den Reihern. Mit dem Zusammenschlagen der breiten Schnabelschneide, können sie ein lautes Ge- klapper machen, sonst geben sie außer einem Zischen keinen Ton von sich. Der Magen ist wenig muskulös, der Blinddarm so klein, daß man ihn kaum bemerkt; der untere Kehlkopf hat keine eigenen Muskeln; die Bronchien sind länger und bestehen aus mehr ganzen Ringen, als gewöhnlich bey den Vögeln.

Europäische Störche sind:

Der weiße Storch. *Ciconia alba*.

Naum. III. 22. F. 31. *Ardea ciconia*. Linn.

Weiß, die Schwungfedern schwarz. Schnabel und Füße roth. Augenstern braun. Dieser Vogel ist durch ganz Europa verbreitet, und ein Zugvogel der früh ankommt, aber im Herbst früh wieder wegzieht, und den Winter in Afrika zubringt, wo er noch einmal nisten

soll *)? Er findet sich nur in Gegenden, wo es nasse Wiesen, Flüsse und Sümpfe giebt, lebt von Insekten, Fröschen, Mäusen, Fischen, Schlangen, und wird vom Volke geschont und verehrt, er nistet vorzüglich gern auf Kirchthürmen und Dächern.

Der schwarze Storch. *Cic. nigra*. (*Ciconne brune*).

Naum. III. 23. F. 32.

Schwarz, in kupferroth und purpurschillernd, der Bauch weiß, Schnabel und Füße bey Alten roth. Hin und wieder in Europa in abgelegenen Sümpfen und in Wäldern, nahe bey denselben.

Storch Maguari. *Cic. maguari*. Temm.

Cicon. americana. *Ardea Maguari*. Gmel.

Kopf, Hals, Rücken, Schwanz und Unterleib weiß; die Federn am Unterhals lang und hängend, Flügel und obern Deckfedern des Schwanzes schwärzlich, mit grünem Schein; ein großer, ausdehnbarer Fleck an der Kehle, und die Haut um die Augen hochroth, der Schnabel an der Wurzel grüngelb, an der Spitze aschgraublau; Füße roth, Nägel braun, Regenbogenhaut weiß. In Amerika, zuweilen aber auch in Europa, man hat in Frankreich mehrere getödtet.

*) Nicht bloß in Afrika, was sogar von einigen noch bezweifelt wird, sondern auch in Syrien, und selbst in Spanien soll der Storch überwintern, und aus Japan nicht wegziehen. *Ardea leucocephala* ist ebenfalls ein Storch.

Riesen • Storch. Cicon. Argala.

Ard. Argala. Lath. dubia. Gmel. Lath. Synops. pl. 79.

Weiß, der Rücken schwarzbronzirt. Die größte Art. An Kopf und Hals ist nur ein grauer Flaum, unter der Mitte des Halses hängt ein Sack, wie eine große, dicke Wurst; der Schnabel ist gelblich und verhältnißmäßig größer als bey andern Arten, er fängt damit selbst kleine Vögel im Fluge. Er findet sich im nördlichen Afrika in kleinen Truppen an der Mündung der Flüsse. Soll auch in Bengalen sich finden.

Fabiru. Mycteria. Linn.

Linneus hat sie schon von den Reihern getrennt, sie sind den Störchen verwandt, ja selbst diesen näher als den Reihern, Illiger trennt sie auch nicht, von den Störchen; Schnabelöffnung, Nasenlöcher, die geschuppten Füße, die starken Verbindungshäute der Zehen und Lebensart, sind ganz wie bey den Störchen. Das einzige unterscheidende Merkmal ist, daß der Schnabel leicht nach oben gebogen ist.

Amerikanischer Fabiru. Myct. americana.

Linn.

Enl. 817.

Sehr groß, weiß, Kopf und Hals ohne Federn, mit einer schwarzen Haut bekleidet, am Hinterhaupt nur einige weiße Federn; Schnabel und Füße schwarz. Lebt im mitäglichen Amerika, am Ufer von Teichen und Sümpfen, von Reptilien und Fischen *).

*) Dahin gehören: M. asiatica. — Senegalensis et australis.

Schattenvogel. *Scopus*.

Der Schnabel länger als der Kopf, dick, gerade, mit scharfer, deutlicher Fiste, welche gegen die Spitze sich biegt, und an der Wurzel etwas aufgeblasen ist, die Nasenlöcher liegen in einer Rinne, welche längs der Fiste bis zum Ende läuft.

Gehaupter Schattenvogel. *Scop. Umbretta*.

Enl. 796.

So groß wie eine Krähe, umbrasearbig, das Männchen hat am Hinterhaupt einen Federbusch. Am Senegal.

Klaffschnabel. *Anastomus. Illig. Hians. Lacedede.*

Sie haben die Gestalt der Störche, der Schnabel ist länger als der Kopf, dick, zusammengedrückt, die Kinnladen in der Mitte des Schnabels von einander abstehend und klaffend, so, daß ein leerer Raum entsteht. Dieser Bau erscheint zum Theil als Wirkung der Reibung, denn man sieht deutlich die hornigen Fibern wie abgenutzt. Linne hat sie zu den Reiheren gezählt. Es sind zwey Arten bekannt.

Der amerikanische Klaffschnabel. *Anast. pondicerianus*.

Ardea pondiceriana. enl. 932.

Weiß, die Flügel schwarz, Schnabel und Füße grün gelb. In Südamerika.

Der orientalische Klaffschnabel. *Anast.
coromandelinus.*

Ard. coromandeliana. Sonn. voy. II. 219.

Graubraun, Flügel und Schwanz schwärzlich. An der Küste von Coromandel. Temminck hält diesen für den alten Vogel der vorigen Art?

Nimmersatt. *Tantalus.*

Illiger macht aus dieser Gattung und dem Ibis die Familie Sichelvdgel, und nennt dieselbe Schlaffer. Der Schnabel ist lang, stark, seine Wurzel geht tief ins Gesicht, zusammengedrückt, etwas schwächig, gegen die Spitze bogenförmig gebogen, überhaupt sichelförmig, und auf jeder Seite leicht ausgeschweift. Die Nasenlöcher nahe an der Wurzel, gegen den Schnabelrücken länglicht, eiförmig. Die Zunge sehr kurz, tief im Schlunde. Das Gesicht, und oft auch ein Theil des Halses nackt. Die Füße sind wie bey den Storch.

Amerikanischer Nimmersatt. *Tant. locu-
lator.* Linn.

Enl. 868.

So groß, wie ein Storch, aber schlanker; weiß, Schwung- und Schwanzfedern schwarz, Schnabel und Füße schwarz, eben so die nackte Haut an Kehle und Kopf. Er lebt in beyden Amerikas, wo er zur Regenzeit eintrifft, und schlammige Wasser besucht, wo er besonders Aale findet. Sein Gang ist langsam, und sein Naturell überhaupt träge und dumm.

Afrikanischer Nimmersatt. Tant. Ibis.

Enl. 339.

Weiß, auf den Flügeln mit purpurfarbigem Schein, der Schnabel gelb, die Haut des Gesichts und an der Kehle roth. Dieser Vogel wurde lange Zeit für den Ibis der Alten Egyptier gehalten, aber neuere Untersuchungen haben gezeigt, daß jenes ein viel kleinerer Vogel war, welcher zur Gattung Ibis gehört, von welchem später die Rede seyn wird. Dieser Nimmersatt ist in Egypten selten, und kommt häufiger vom Senegal.

Ceylonischer Nimmersatt. Tant. leucocephalus.

Encyclop. methodique, Ornith. pl. 66. F. 1.

Der größte Vogel der ganzen Gattung, er hat den dicksten Schnabel, welcher wie die Gesichtshaut gelb ist, der Körper ist weiß, Schwungfedern und ein Gürtel an der Brust schwarz. Am Hinterrücken stehen lange, rosenfarbne Federn, welche er in der Regenzeit verliert. In Ceylon.

Löffler. Platalea. Linn. (Spatules ou Pallettes).

In Hinsicht des Körperbaues nähern sie sich den Störchen, aber der Schnabel ist lang und an der Spitze breit, löffelförmig abgerundet, an der Wurzel runzlicht, an beyden Kinnladen läuft zur Seite eine Rinne, welche an der Spitze einen stumpfen Nagel bildet. Die Schnabelschneide

den sind breit, und in die Quere gestreift. Die Nasenlöcher liegen nahe an der Schnabelwurzel in einer Rinne, ganz auf dem Schnabelrücken, und sind ablang. Die Zunge sehr kurz, klein, dreieckig. Die Beine sind nekartig geschuppt. Die Verbindungshäute der Zehen stark. Sie haben zwey kleine Blinddärme, der Magen ist wenig muskulös, der untere Luftröhrenkopf ohne eigene Muskeln. Der breite Schnabel benimmt ihm seine ganze Stärke, und macht ihn nur geschickt im Schlamm zu wühlen. Sie leben von kleinen Fischen und Insekten.

Weißer Löffler. *Platal. leucorodia*. Linn.

Naum. Nachtr. Taf. 44. Fig. 87. 88.

Weiß, der junge Vogel ohne Federbusch, die Schwungfedern schwarz gesäumt, der alte Vogel mit einem starken Federbusch, weißen Schwingen, an der Brust ein breiter, rothgelber Gürtel. Am häufigsten in Holland, aber dennoch besucht er auf seinen Zügen ganz Europa, nistet auf Bäumen.

Rosenrother Löffler. *Plat. Ajaja*. Linn.

Enl. 165.

Mit nacktem Gesicht, das Gefieder rosenfarb nach verschiedenen Graden, im Alter am dunkelsten. In Südamerika *).

Die Familie der Langschnäbler. *Longirostres*.

Diese Familie besteht aus einer großen Anzahl Sumpfvögel, welche meistens in die Linneische Gattung

*) *Platal. tenuirostris*. Temm. Sonner. voy. I. Tab. 51. 52

Schnepfen oder Strandläufer begriffen sind, wovon einige eine so kurze Hinterzehe haben, daß sie den Boden nicht damit berührt. Eine kleine Zahl wurde von Linne der Gattung Regenpfeifer beigelegt, weil sie gar keine Hinterzehe haben. Alle diese Vögel haben ungefähr dieselbe Gestalt, dieselben Gewohnheiten, ja fast dieselbe Farbenvertheilung, daher ist es nicht leicht die Arten zu bestimmen, um so mehr, als die meisten eine doppelte Mauser haben, und im Sommer ein ganz anderes Kleid tragen als im Winter, und oft ein eben so verschiedenes Jugendkleid. Der Schnabel ist im Allgemeinen schwach, dünne und lang, und hauptsächlich geschikt, um im Schlamm damit Würmer und kleine Insekten zu suchen. Die Verschiedenheit des Schnabelbaues dient zur Unterscheidung der Gattungen. Die Linneische Gattung Schnepfe *Scolopax*, zerfällt in folgende Gattungen.

Ibis. Ibis. Laceped. et Illig, *Falcinellus*. Bechst.

Sie unterscheiden sich von der Gattung Nimmersatt dadurch, daß ihr Schnabel zwar wie bey jenen gebogen, aber viel dünner und schwächer ist, und an seiner Spitze keine Ausschweifung hat. Er ist viereckig, rundlich, gebogen, die Spitze stumpf. Zwey tiefe Furchen enthalten die Nasenlöcher und gehen bis zur Spitze, wodurch der Schnabel in drey Theile getheilt wird. An der Wurzel ist derselbe fast viereckig. Die Nasenlöcher liegen nahe an der Wurzel, sind enge, und mit einer Haut umgeben. Die Zunge kurz und dreieckig. Immer ist ein Theil des Kopfes zuweilen auch des Halses nackt. Die Füße haben

starke

starke Verbindungshäute, und die Hinterzehe ist lang genug, um den Boden zu berühren.

Bei einigen sind die Füße kürzer und schuppig; dies sind die größern und stärkern Arten, sie haben zugleich einen größern Schnabel. Diese Vögel machen große Reisen, mausern nur einmal und leben von Insekten und Würmern.

Der heilige Ibis. *Ibis religiosa*. Cuv.

Abou Hannès. Bruce voy. pl. 35. Tant. Aethiopicus. Lath. Cuv. recherches sur les ossements fossiles. Tom. I.

Die berühmteste Art, welche die alten Egyptier in ihren Tempeln erzogen, und göttlich verehrten: nach dem Tode wurden die Körper dieser Thiere einbalsamirt. Die Ursache dieser Verehrung wird verschieden angegeben. Einige sagen, weil sie die schädlichen Schlangen verzehrten; andere, weil das Gefieder einige Aehnlichkeit mit der Farbe des Mondes habe; und noch andere führen zum Grunde an, weil seine Erscheinung das Anwachsen des Niles verkünde. Man glaubte lange Zeit, dieser Ibis sey der Linneische Tantalus, Ibis aus Afrika; allein genauere Untersuchungen zeigten, daß es diese Art sey. Er hat die Größe einer Henne, das Gefieder ist weiß, Schnabel, Füße, Schwungfedern und die zerschliffenen Halsfedern schwarz, so auch die nackten Theile des Halses und Kopfes: in der Jugend sind diese letzten Theile, wenigstens der obere Theil des Gesichtes, mit schwarzen Federn besetzt. Die Alten und Belon, reden auch von einem schwarzen Ibis, den die neuen Naturforscher nicht bestimmt kennen.

Vielleicht ist es der folgende, mit geschilderten Füßen und dünnerem Schnabel.

Brauner Ibis. *Ibis Falcinellus*.

Courlis vert. Tantal. falcinellus. Lath. Naumann Nachtr. Taf. 28. Fig. 57.

Der Leib kastanienbraun, der Oberleib schwarzgrün. Man findet diesen Vogel im wärmern Europa; sie nähren sich von Insekten, Würmern, Weichthieren, zuweilen auch von Pflanzensubstanzen, eben so wenig als der vorige von Schlangen. Auf seinen Zügen ist er in Ungarn, Polen und der Türkei häufig. Nach Egypten kommt er regelmäßig, nistet in Asien.

Rother Ibis. *Ibis rubra*.

Tant. ruber. Courli rouge du Bresit. Enl. 80 u. 81.

Dieser schöne Vogel bewohnt die heißen Theile Südamerikas; die brennend scharlachrothe Farbe seines Gefieders zeichnen ihn aus, doch hat nur der alte Vogel dieses sehr lebhafteste Kleid. Die Jungen sind anfangs mit schwarzlichem Flaum bedeckt, dann werden sie grau, dann weißlich, und erst nach zwei Jahren roth, und immer glänzender, je älter sie werden. Diese Art wandert nicht, und findet sich in Schaaren an den sumpfigen Mündungen der Flüsse. Man kann sie leicht zähmen *).

*) Alle Tantal Latham's, außer die drei oben angeführten, werden von Cuvier zu den Ibisarten gerechnet: Cayennensis. enl. 820. — Mexicanus. — Melanopis. — Albicollis; enl. 976. — Griseus. — Fascus. — Albus. — Igneus. — Cal.

Brachvogel. Numenius. Cuv. (Courlis).

Schnabel lang, dünne, gebogen, zusammengedrückt; die obere Rinne gefurcht, bis drey Viertheile ihrer Länge. Die Nasenlöcher in der Rinne, linienförmig. Das ganze Gesicht befiedert. Die Zunge sehr kurz und klein. Die Füße lang und dünne. Der Oberschnabel geht etwas über den untern vor, und biegt sich nach unten.

Europäische Art.

Großer Brachvogel. Num. Arquata. Bechst.

Courlis d'Europe. Scolopax arquata. Linn. Naum. III. 5. F. 5.

Von der Größe einer Krähe, braun, jede Feder mit weißlichem Rande; Bürzel weiß, der Schwanz weiß und braun gebändert. Sie leben in trockenen, sandigen Gegenden, doch immer nahe an Gewässern und Sümpfen, nähren sich von Regenwürmern, Insekten, Schnecken. Ihr Flug ist leicht und hoch, sie wandern in *) großen Scharen. Man findet sie fast allenthalben in Europa. Das Fleisch ist mittelmäßig.

Man hat mit den Brachvögeln, wegen der ähnlichen Schnabelkrümmung zwey andere Arten verbunden, welche davon getrennt werden müssen.

vus. enl. 867. — Manillensis. — Minutus. — Cristatus. enl. 841. — Bengalensis. — Caffrensis. etc.

*) Numen. — Borealis et longirostris.

Regenvögel. *Phaeopus*. Cuv. (Courlieus).

Der Schnabel ist gegen sein Ende zusammengedrückt, die Furchen laufen bis zum Ende, man könnte sie Sandläufer mit langem und gekrümmtem Schnabel nennen.

Europäischer Regenvogel. *Phaeop. borealis*.

Numenius phaeopus. Bechst. Meyer. Temm. Scop. *borealis*. Gmel. Naum. III. 10. F. 10. Courlis. Corlieu. Temm.

Kleiner als der vorige, fast ein Drittheil, die Farbe eben so. Im Norden beyder Welten, auf dem Zuge im mittlern Europa, nistet im arktischen Kreise und in Asien.

Sichelschnäbler. *Falcinellus*. Cuv. (Bécasseau. Temm.).

Der Schnabel ist niedergedrückt, und behält die Furchen bis zur Spitze, wie bey den Regenvögeln, aber kürzer, keine Hinterzehe. Es sind Sanderlinge mit gekrümmtem Schnabel.

Kleiner Sichelschnabel. *Falcin. pygmaeus*.

Numen. pygmaeus. Bech. *Tringa platyhincha*. Temm. Naum. Nachtr. Taf. 4. F. 12.

Schnabel länger als der Kopf, wenig gebogen, fast von derselben Farbe, wie die vorigen, aber bloß von der Größe einer Lerche. In den Sümpfen von Nordamerika und Europa. auf dem Zuge zuweilen in Deutschland. Nistet wahrscheinlich innert dem arktischen Kreise.

*) Schnepfe. Scolopax. (Bécasse).

Schnabel lang, gerade, dünn, zusammengebrückt, weich, die Spitze stumpf, weich, der Oberschnabel länger als der untere, da sein Ende etwas aufgeschwollen ist. Die Rinne für die Nasenlöcher, geht fast bis zur Spitze. Auch am Unterschnabel ist eine Rinne. Die weiche Spitze des Oberschnabels ist sehr empfindlich, wird nach dem Tode hart und runzlich. Die Nasenlöcher liegen nahe an der Wurzel und sind linienförmig. Die Zunge mittelmäßig, schmal und spitzig. Die Füße nicht sehr lang, gespalten. Der Kopf ist zusammengebrückt, besiedert, die großen Augen stehen sehr weit nach hinten, welches dem Vogel ein dummes Ansehen giebt, welche Eigenschaft sie aber auch durch ihre Fähigkeiten nicht widerlegen. Die Mundöffnung ist enge. Die Flügel mittelmäßig lang.

*) Dahin gehört die Gattung

Erolie. *Erolia*.

Der Schnabel an der Wurzel cylindrisch, länger als der Kopf, gebogen, an der Spitze etwas stumpf; die obere Kinnlade an der Seite gefurcht, die Nasenlöcher linienförmig, an der Schnabelwurzel in der Furche. Die Zunge kurz und spitzig. Die Füße nur dreizehig, die hintere Zehe mangelt, der mittlere ist mit der äußern durch eine Haut am ersten Gelenke verbunden.

Nur eine Art.

Gefleckte Erolie, *Erolia variegata*.

Der Körper oben grau und weiß gefleckt; die Brust weiß, braun gestrichelt, Flügel und Schwanz schwärzlich; Schnabel und Füße schwarz. Vom Senegal.

Einige Arten leben in Wäldern, andere in Sümpfen; sie nähren sich von Schnecken, kleinen Käfern und Würmern, leben einsam und nisten größtentheils im Norden, ziehen daher im Herbst gegen Süden, und im Frühjahr zurück. Sie mausern nur einmal.

Waldschnepe. *Scolop. rusticola*. (*Rusticola*. Vieill.).

Naum. III. 1. Fig. 1. Bécasse.

Der Oberleib rostfarb, grau und schwärzlich gestreift und gefleckt, der Unterleib schmutzig weiß, mit schwärzlichen Querbändern. Hinten am Kopfe 4 breite, röthlich schwarze, und vier schmale, weißliche Querbänder. Diese sehr bekannte Schnepe lebt im Sommer in Norden, oder auf den Gebirgen des mittlern Europa paarweise, in sumpfigen Wäldern, und wird auf ihrem Striche in ganz Europa angetroffen. Einzelne Paare nisten fast allenthalben, die meisten aber in Norden. Auch in Amerika ist sie anzutreffen, nebst andern *).

Die andern Schnepen leben in Sümpfen, und heißen Sumpfschnepen.

Heerschnepe. *Scol. gallinago*. Linn.

Naum. III. 3. F. 3. Bécassine.

Wiel kleiner als die Waldschnepe, über den Kopf laufen zwei schwärzliche Streifen, in deren Mitte und 3^{te}

*) Dahin gehören: *Scolopax minor* und *paludosa*, Enl. 895. Beide aus Amerika und kleiner als die unsrige.

beiden Seiten ein rostgelber, der Hals ist braun, rostgelb gefleckt, der Rücken schwärzlichbraun, mit zwey rostgelben Längsbändern, die Flügel braun, grau gewellt, der Unterleib weißlich, auf den Seiten bräunlich gewellt. Sie lebt in Sümpfen und sumpfigen Wiesen, oder auch an Quellen und Flußufern, fliegt schnell und hoch, und läßt dann ein lautes Geschrei gleich dem Meckern einer Ziege hören, daher heißt sie auch Himmelsziege.

Doppelschnepfe. *Scolop. major.* Gmel.

Naum. III. 2. Fig. 2.

Ein Drittheil größer als die vorige, die grauen und rostfarben Streifen oben sind kleiner, die braunen unten dagegen größer und zahlreicher. Wohnt in Norden in großen Sümpfen, zieht alle Jahre regelmäßig durch viele Gegenden Europas.

Meerschneepfe. *Scolop. gallinula.* Linn.

Naum. III. 4. Fig. 4.

Von der Größe einer Lerche, der Hals aber länger, hat auf dem Kopf nur einen schwarzen Streif, im Nacken ein halbes, graues Halsband, die dunkeln Streifen sind violetglänzend, die Seiten des Halses und die Brust braun gefleckt. Sie nistet nur in wenigen Gegenden des mittlern Europas, und wahrscheinlich häufiger in Norden, doch findet man sie fast das ganze Jahr in einigen Gegenden. Alle diese Schnepfenarten, und besonders auch diese, haben bekanntlich ein vortreffliches Fleisch.

Graue Schnepfe. *Scol. grisea*. Gmel.

Auf den Schwanzfedern sind zahlreiche, weiß und schwarze Bänder. Scheitel, Hals, Brust und Deckfedern der Flügel sind graubraun, ohne Flecken; vom Auge zum Schnabel geht eine graubraune Binde. Augenbraunen, Kehle, Bauch und Schenkel reinweiß. Rücken und Schultern hellbraun, dunkelbraun gerändert. Steiß und Bürzel weiß, mit schwärzlichen, halbmondsförmigen Flecken. In England, Schweden und Nordamerika. Nilson nennt sie *Scolop. Paykullii*, Latham *Scol. noveboracensis*.

Krummschnabelschnepfen. *Rhynchaea*. Cuv.

Schnepfen aus Afrika und Ostindien, deren Schnabellinnladen ungefähr gleich lang sind, der Oberschnabel ist aber gegen die Spitze leicht gebogen, die Nasenldcher Rinnen laufen bis ans Ende des Oberschnabels, ohne eine ungerade Linie. Die Gestalt ist wie bey den Schnepfen, aber die Farben sind lebhafter, und auf Flügeln und Schwanz sind Augenflecken.

Capische Krummschnabelschnepfe. *Rhynch. capensis*.

Scolop. capensis. Gmel. Enl. 270. Bécassine du Cap.

Kopf grau, durch die Augen ein weißer Streif, der Hals fast zimmetfarb, an der Brust ein schwarzes Halsband; Unterleib weißlich, Rücken und Flügel aschfarbig, schwarz gewellt, an den Deckfedern der Flügel gelbliche Flecken. Am Vorgebirge der guten Hoffnung *).

*) Dahin gehören: *Scolop. capensis*. Var. a. Lath. Synops.

Sumpflauser. *Limosa*. Béchst. (Barges).

Schnabel sehr lang, etwas aufwärts gebogen, biegsam, stumpf, gegen die Spitze platt; die beyden Kinnladen gefurcht, die Nasenfurche geht bis an die weiche Spitze. Die Nasenlöcher liegen auf der Seite, und gehen durch. Die Füße lang, dünn, ob dem Knie eine große Strecke nackt, vierzehig; die mittlere Zehe mit dem äußern durch eine Haut verbunden, welche bis an die erste Gelenk geht. Die Flügel mittelmäßig lang. Es sind große Vögel; sie leben in Sümpfen, und an sumpfigen Flußusern, von Würmern und Insekten. Sie sind Zugvögel, welche gesellschaftlich wandern. Mausern zweymal.

Europäische Arten.

Schwarzschwänziger Sumpflauser. *Lim.
melanura*. Leisler.

Scolopax limosa, Linn. *belgica*. *Aegocephala*. Gmel.
Naum. III 11. F. 11. Nachtr. XXXVII. F. 73. Grande
barge rousse.

Der Schwanz an der Wurzel schwarz, an der Spitze weiß, der Nagel der Mittelzehe lang und gezähnt. Auf den Flügeln ein weißer Spiegel. Der Oberkörper einsärbig braungrau; Kehle, Vorderhals, Brust und Seiten hellgrau, Unterleib weiß. Im Sommerkleide ist Hals und Brust lebhaft rostroth, Brust und Seiten mit feinen zickzack Wellenlinien; der Rücken schwarz, jede Feder mit einem

pl. 83. — *Scol. sinensis*. enl. 881. — *Madagascariensis*.
enl. 922. — *Maderaspatana*. Lath. — *Rallus Bengalensis*.
Lath.

rothrothen Endbände, Deckfedern der Flügel grau, Bürzel und Schwanz schwarz, Unterleib weiß. Am häufigsten in Holland, wo er auch nistet, aber auf dem Zuge fast in ganz Europa. Sein Geschrei ist sehr laut.

Rothrother Sumpfläufer. *Lim. rufa*.

Scolop. leucophaea. Lath. *Lapponica*. Linn. *Totanus leucophaeus* et *glottis*. Bechst. et *Meyeri*. Barge aboyeuse. Enl. 900. Naum. III. 6. F. 6. jung.

Kopf, Nacken und Rücken dunkelbraun, gelbweiß färbt. Gesicht, Hals, Brust, Bauch weiß, Seiten der Brust rothgrau, mit braunen Längsflecken. Der Schwanz mit braunen und weißlichen Bändern. Im Sommerkleid wird der ganze Unterleib rothfarb, nur an der Brust mit einzelnen schwarzen Flecken. Seltener im mittlern Europa. Nistet tief in Norden *).

*) Strandläufer. *Calidris*. Cuv. *Tringa*. Auct. (Maubeches).

Der Schnabel an der Spitze niedergedrückt, die Nasenrinne sehr lang, wie bey den Sumpfläufern, aber der Schnabel im Allgemeinen nicht länger als der Kopf. Die

*) *Limosa alba*. *Recurvirostra alba* aus Amerika, gehört hierher. A. d. U.

**) Zilliger vereint in seiner Gattung *Actites*, die Gattungen *Limosa*, *Tringa*, *Totanus*, die Klebige nennt er dagegen *Tringa*. Temminck hat noch am besten die Verwirrung gelöst, die hier herrscht. A. d. U.

Zeßen sind leicht gefäumt, ohne Verbindungshaut. Die Hinterzehe berührt kaum den Boden; die Beine sind mittelmäßig lang, der Körper etwas dick, daher der Gang schwerfällig als bey den Sumpfläusern, und ihr Körper viel kleiner. Sie mausern meist zweimal. Temminck nennt sie Bécasseaux. Leben in Sümpfen, wandern in kleinen Truppen, nähren sich von Insekten.

Rostrother Strandläufer. *Calid. ferruginea*.

Bécasseau maubèche grise. *Tringa cinerea*, grisea et canutus. *Tringa islandica*. Gm. Naum. Nachtr. 9. Fig. 19. 20.

Hauptfarbe gran, jede Feder mit schwarzen und weißen Halbkreisen eingefast, der Schwanz aschgrau. Im Sommerkleid wird der ganze Hals und Unterleib lebhaft rostroth; Schultern und Rückenfedern schwarz, rostroth und grauweiß gefleckt, der Schwanz aschgrau. Nistet im arktischen Kreise beyder Welten, man findet diesen Vogel auf seinen Zügen in Deutschland, Holland u. s. w.

Violetschillernder Strandläufer. *Calid. maritima*.

Tring. maritima. *Tringa nigricans*.

Aschgrau, der Unterleib weiß gefleckt, die Brust schwärzlich, in die Quere gestreift, die Deckfedern der Flügel dunkelgrau, weiß gerändert, der Rücken grau, ins Violete schimmernd. Der Augenliederrand weiß. Dieser Vogel ist an den Meeresküsten von Holland, und im nördlichen Frankreich zuweilen anzutreffen, sehr selten in Deutschland. Nistet wahrscheinlich in Norden.

Temminckischer Strandläufer. *Calid.*

Temminckii. Leisler.

Bécasseau temmia.

Der Schnabel unmerklich gegen die Spitze gekrümmt, kürzer als der Kopf, der Schwanz keilsförmig. Der ganze Oberkörper braunschwärzlich, heller gerändelt, Kehle und Unterleib weiß, Kopf und Brust grauröthlich. Im hochzeitlichen Kleide sind alle Rückenfedern in der Mitte schwarz, rostfarb gerändelt, Stirn, Vorderhals und Brust rostfarbig, mit kleinen grauen Längsflecken. Unterleib reinweiß. Bewohnt den arktischen Kreis, auf seinen Wanderungen in Deutschland, und vielleicht auch in andern europäischen Ländern. Größe eines Sperlings.

Kleiner Strandläufer. *Calid. minuta.*

Tringa minuta Leisler. Naum. III. 21. F. 30. Bécasseau échasse.

Der Schnabel gerade, die Spitze etwas löffelförmig. Im Sommer Scheitel schwarz, gelbröthlich gefleckt. Rücken schwarzbraun, mit rostrothen Federrändern, Schwanz hellgrau, Kehle, ein Fleck über den Augen, Brust und Unterleib weiß. Im Winter- und Jugendkleid, der Scheitel braun, rostfarb gefleckt, Stirn, ein über die Augen laufender Streif, der ganze Unterkörper weiß, die Kropfgegend an den Seiten grau, rostfarb überlaufen. Hinterhals hellgrau, Oberrücken schwarz, schön rostroth eingefasst, Schulterfedern schwarz, mit breiter, weißer Einfassung. In den Flüssen in Deutschland und in andern europäischen Gegenden auf dem Zuge. Nistet wahrscheinlich im Norden.

Meerlerchen, *Pelidna*. Cuv. *Alouettes* de mer.

Sind Strandläufer mit etwas längerem Schnabel als der Kopf, die Füße haben weder Säume noch Verbindungshäute. Sie gleichen den Lerchen in Hinsicht auf Größe und Farbe. Leben in Truppen am Ufer des Meeres und wandern: mausern zweymal, geben eine schmackhafte Speise und brüten in Norden, wo sie ihre Eier in den Sand legen.

Bogenschnäblige Meerlerche. *Pelidna subarquata*.

Numenius ferrugineus et subarquatus. Bécasseau cocorli. Temm. Naum. III. Taf. 20. F. 27. und Taf. 21. Fig. 28.

Der Schnabel bogenförmig, nach unten gekrümmt, viel länger als der Kopf. Im Herbstkleide oben lerchenfarb; Kopf und Hals grau, mit dunklern Längsflecken. Die Deckfedern der Flügel röthlichgrau, weißlich kantirt, Hals und Brust weiß, an den Seiten grau, mit dunklern Flecken. Unterleib weiß. Im Sommer Oberleib rostroth, schwarz und weiß gefleckt, Unterleib und Hals rostbraun, hin und wieder mit abgebrochenen, weißen Querbändern. Steiß weiß, Schwung- und Schwanzfedern grau. An den Ufern des Meeres und der Landseen, besonders in Holland, wo sie, doch selten, nistet. Auf ihren Zügen hin und wieder in Deutschland. Auch am Senegal und in Nordamerika.

Gemeine Meerlerche. *Pelidn. variabilis*.

Numenius et *Tringa variabilis*, *Tringa Alpina*. Brunnette. Naum. III. Taf. 21. F. 29. Bécasseau variable. *Tring. cinclus*.

Kurzbeiniger als die vorige. Der Schnabel etwas unterwärts gebogen, an der Spitze etwas dicker. Der Oberleib schwärzlich, rothfarb und weiß gefleckt, Kehle und Unterleib weiß, Brust und Vorderhals grauröthlich, schwarz gefleckt. Im Sommerkleid wird die Brust schwarz, die Federn am Oberkörper kastanienbraun gerändert. Variirt außerordentlich. In Sümpfen, auf dem Zuge häufig im mittlern Europa, nistet in Holland und an der Nord- und Ostsee, nährt sich von sehr kleinen Insekten *).

Senfbogel. *Ereunetes*. Illig.

Schnabel mittelmäßig, dünne, weich, wälzig, gerade. Ober- und Unterschnabel gleich lang, die Spitzen etwas löffelförmig, rauh. Nasenlöcher an der Wurzel in einer Seitenfurche, klein. Beine lang, schwach, mit doppelt verbundenen Zehen. Die Hinterzehe reicht auf die Erde.

*) Herr Brehm unterscheidet von diesem unter dem Namen *Tringa pygmaea* einen kleinern Vogel, mit kürzerem Schnabel, bedeutend kürzern Füßen, der aber dieselben Farbenveränderungen erleidet, aber fast um ein Drittheil kleiner ist. Seine Eier sind viel birnförmiger und kleiner. Er findet sich an denselben Orten, und scheint wirklich verschieden.

Stein • Senkvo gel. *Ereunetes petrificatus*. Illig.

Ke hle, Mitte des Halses und der Brust weiß, über die Augen ein weißer, durch dieselben ein brauner Streifen; Körper grau, mit schwärzlichen Binden. In Brasilien.

Kampffstrandläufer. *Machetes*. Cuv. (Combattans).

Sind wahre Strandläufer, in Hinsicht auf Körperbau und Schnabel, aber die Verbindungshäute zwischen der mittlern und äußern Zehe, ist wie bey den Sumpfläufem und Sandläufem. Man kennt nur eine Art.

Kampffstrandläufer. *Malchetes pugnax*.

Tringa pugnax, le Combattant, paon de Mer. Naumann III. Taf. 13 bis 17. Fig. 13 bis 22.

Das Winterkleid bey Männchen und Weibchen ist leerenfarbig, der Unterleib weiß. Das Männchen bekommt zur Begattungszeit lange Nacken und Halsfedern, welche wie ein Kragen sich aufrichten können, und varirt so in der Farbe, daß nicht zwey einander gleich sind. Den Namen erhalten diese Vögel von den wüthenden Kämpfen, welche die Männchen im Frühjahr sich liefern. Die Größe ist ungefähr die der Mittelschnepfe. Die Füße sind immer gelblich, das Gesicht ist zur Begattungszeit nackt, mit gelben oder röthlichten Fleischwärzchen besetzt. Sie sind im ganzen nördlichen Europa gemein, und besuchen auf ihren Zügen das ganze mittlere Europa.

Sonderling. *Arenaria*. Bechst. *Calidris*,

Illig. †

Der Schnabel rundlich, gerade, dünne, vor der Spitze etwas breiter, von gleicher Länge mit dem Kopf. Die Nasenlöcher klein und länglich eiförmig, die Füße nur dreizehlig, die Zehen gespalten.

Grauer Sonderling. *Arenar. calidris*.

Meyer.

Charadrius calidris et rubidus. Gm. Naum. Nachtr.

XI. Fig. 25.

Vom Schnabel bis zu den Augen eine schwärzliche Linie, der Oberleib weißgrau, schwarzbraun gefleckt, Unterleib, Stirn und ein Streif über die Augen weiß. Im hochzeitlichen Kleide ist Gesicht und Scheitel schwarz gefleckt, jede Feder rostfarb eingefaßt, Hals, Brust und Seiten röthlichgrau, mit schwarzen Flecken, der Rücken rostfarb, mit schwarzen Flecken. Größe einer Lerche. Längs den Meeresküsten, im Frühjahr und Herbst, besonders in Holland und England, selten an den Flüssen und Seen Deutschlands. Nistet innert dem arktischen Kreise. Lebt von Insekten.

Wassertretter. *Phalaropus*. (*Crymophilus*. Vieill.).

Schnabel breit, breiter als bey den Strandläufern, niedergedrückt, an der Wurzel platt, sonst hat er dasselbe Verhältniß, und dieselben Furchen, wie bey den Strandläufern; die Zehen sind mit breiten Häuten, wie bey den Wasserhühnern belappt. Mausern zweimal.

Breit

Breitschnäbliger Wassertretter. *Phalaropus*
platyrhynchos. Temm.

Tringa fulicaria et hyperborea et glacialis. Gmel.
Phalarap. rufus. Bechst Edw. 142. *Tringa lobata*.

Der Schwanz abgerundet. Oberleib im Winter grau, Stirn, Vorderhals und ganzer Unterleib weiß. Nacken, Flügel und Schwanz schwärzlich. Im Sommer werden die obern Theile statt grau braunschwärzlich, mit breiten, rothfarbenen Rändern; Unterleib rothgelb. Hin und wieder auf dem Zuge im mittlern Europa, häufig in Sibirien, an den Ufern des Eismeers, am Caspischen Meer. Nistet innert dem arktischen Kreise *). Nahrung Wasserinsekten.

Lappenfuß. *Lobipes*. Cuv.

Die Füße wie bey der vorigen Gattung, aber der Schnabel dünn, zusammengedrückt, nicht breit, vorn spitzig, von der Länge des Kopfs, die Spitzen etwas gegen einander gebogen.

*) Der graue Wassertreter und der rothe, welche Cuvier als zwey verschiedene Arten anführt, sind sicher nur nach der Jahreszeit verschieden, dagegen hat Cuvier Recht, die beyden Temminckschen Wassertreter in zwey Gattungen zu bringen, da der Schnabelbau sehr verschieden ist, doch ist es besser, sie nach einander zu ordnen. A. d. U.

Langhalsiger Lappensfuß. *Lobipes hyperboreus*.

Tringa hyperborea et fusca. Naum. Nachtr. XI. Fig. 24.

Nacken, ein Strich hinter dem Auge, Hinterhals und Rücken dunkelgrau, auf letzterm die Federn rostgelb gerändert, Flügel und Schwanz schwärzlich, ganzer Unterleib reinweiß, im Sommer werden die Seitentheile des Halses lebhaft rothfarb, über die Flügel ein weißer Streif. Selten in Deutschland und dem mittlern Europa. Häufig in Schottland, auf den Orkaden und Hebriden, und in Lappland.

Steindreher. *Strepsilas*. Illig. *Tournepierres*.

Der Schnabel mittelmäßig, dünn, gerade, kegelförmig zugespitzt, oben mit platter Firse. Die Nasenlöcher an der Seite, in einer kurzen Rinne, oben mit einer Haut halb bedeckt, durchgehend. Die Zunge kurz. Die Beine niedrig, die Zehen ohne Verbindungshaut, die Hinterzehe berührt kaum den Boden. Der Schnabel ist etwas stärker als bey den Wassertretern, und erlaubt ihnen kleine Steine umzukehren, um darunter Würmer zu suchen, von denen sie sich nähren.

Halssband-Steindreher. *Streps. collaris*.

Tringa interpres. Coulong - chaud. Naum. Nachtr. VIII. F. 18.

Oberleib schwarz und rothfarb bunt, Deckfedern der Flügel rothfarb, ein Band im Nacken, und ein breites

Band am Unterhals schwarz, Flügel schwarz, Schwanz weiß, mit einer breiten, schwarzen Binde, Unterleib weiß. An den Ufern des Meeres, der Seen und Flüsse des nördlichen Europa, selten im mittlern Europa und in Italien. Nistet im Norden. Soll sich auch in Nord- und Südamerika finden.

Wasserläufer. *Totanus Chevaliers.*

Schnabel mehr oder weniger lang, gerade, schwach aufwärts gekrümmt, hart, schneidend, der ganzen Länge nach zusammengedrückt, zugespitzt; beyde Kiunladen an der Wurzel gefurcht; das Ende der Oberkinnlade leicht auf die untere gekrümmt. Die Nasenlöcher seitlich, in der Rinne. Die Füße lang, dünne, über dem Knie nackt, die Füße vierzehig, die mittlere Zehe mit der äußern durch eine Haut verbunden. Die Flügel mittelmäßig.

Diese Vögel wandern in kleinen Schaaren, leben an den Ufern des Meeres, der Flüsse und Seen, nähren sich von Insekten, Würmern, kleinen Schalthieren, selten von kleinen Fischen. Mausern zweimal.

Bräuner Wasserläufer. *Totan. fuscus.*

Leisler.

Chevalier Arlequin ou noir. *Tot. natans et maculatus.* Bechst. *Scolopax cantabrigiensis et curonicus.* Gmel. Naum. III. 8. F. 8. Nachtr. XXXVII. F. 74.

Hauptfarbe braun, weißlich gesäumt und gefleckt. Der alte Vogel fast schwarz, mit weißlichen Querstreifen. Beine und Schnabel dunkelbraun. An Meeresufern, Flüssen und Seen, nistet im arktischen Kreise, findet sich auch in Nordamerika.

Roßfüßiger Wasserläufer. Tot. calidris.
Bechst.

Cheval. Gambette. Tringa striata et Gambetta.
Naum. III. 9. F. 9.

Füße und Unterschnabel roth. Hauptfarbe graulich olivenfarb, schwärzlich in die Quere gefleckt, Kehle, Hals und Brust weiß, schwarz gefleckt, Unterleib weiß. Steiß und untere Deckfedern der Flügel weiß, Schwungfedern schwarzgrau, Schwanz weiß, schwarz gebändert. Im ganzen mittlern Europa häufig auf sumpfigen Wiesen, an Flüssen und Seen; nistet auch da, findet sich aber auch sehr nördlich.

Leich. Wasserläufer. Tot. stagnatilis.
Bechst.

Naum. III. Taf. 18. F. 23.

Hauptfarbe grau, schwarz gefleckt. Steiß und Schwanz weiß, letzterer schwarz, zickzackartig gebändert. Ein Strich über den Augen, Backen und ganzer Unterleib weiß, Mittelhals schwarz gefleckt. Schnabel und Füße schwarz, sehr dünne und schwach. Im Norden von Europa an Meeren und Flüssen, selten im mittlern Europa.

Punktirter Wasserläufer. Totan. Ochropus. Temm.

Chevalier Cul blanc. Tring. ochropus et litorea.
Naum. III. 19. F. 24.

Hauptfarbe dunkelbraun, mit olivengrünem Schimmer, und weißen und schwärzlichen Punkten, Würzel und

Schwanz weiß, letzterer mit drey schwarzen Bändern. Unterleib weiß, Brust dunkler gefleckt, Füße grünlich. An den Ufern süßer Wasser, nistet in Mitteleuropa.

Wald- Wasserläufer. *Totanus glareola*.
Temm.

Chevalier sylvain. *Tring. glareola*. Naum. III. 19.
Fig. 25.

Füße grüngelb. Augenkreis weiß; Hauptfarbe dunkelbraun, mit vielen weißlichen und hellrothfarbenen, ründlichen Flecken, der ganze Unterleib weiß, Unterhals mit braunen Strichen und Flecken. Ein Dritttheil kleiner als der vorige. Auf dem Zuge in einigen Ländern des mittlern Europa, nistet innert dem arktischen Kreise.

Gefleckter Wasserläufer. *Tot. macularia*.
Temm.

Chevalier perlé. Naum. Nachtr. XXXVIII. S. 76.

Oberleib olivenbraun, mit schwarzen Längs- und Querlinien, Unterleib weiß, mit runden, braunen Flecken. Zufällig auf den Wanderungen am baltischen Meer, und einigen Gegenden Deutschlands, niemals in Holland. Fortpflanzung unbekannt.

Zitternder Wasserläufer. *Totanus hypoleucos*. Temm.

Chevalier guignette. *Tringa cinclus et hypoleucos*.
Naum. III. 20. S. 26.

Der ganze Oberleib olivenfarb, zifzfaltig, in die Quere schwarz gestreift, Unterleib weiß, Hals und Brust

braun gestrichelt. In ganz Europa an Seen und Flüssen, selten am Meer, nistet in Mitteleuropa und im Norden.

Grünfüßiger Wasserläufer. Tot. glottis.
Bechst.

Cheval. aboyeur. Tot. fistulans, griseus et chloropus. Naum. III. 7. F. 7.

Der Schnabel stark, sehr zusammengedrückt, etwas aufwärts gebogen, an der Spitze beyde Kinnladen gerade; an der Wurzel höher als breit. Hals und Unterleib weiß, an Hals und Brust schwärzlich gefleckt und gestreift; Rücken und Deckfedern der Flügel braunschwärzlich, weißlich kantirt, Hinterrücken weiß, Schwanz weiß, schwarz gebändert. Füße und Schnabel grünlich. An sumpfigen und steinigten Fluß- und Meeresufern, auch in Deutschland, nährt sich von kleinen Fischen, Fischrogen und Schalthieren. Nistet innert dem arktischen Kreise.

Schwimmfüßiger Wasserläufer. Totan.
semipalmatus. Temm.

Schnabel dick, sehr stark; auf dem Flügel ein weißer Spiegel; die Füße mit halben Schwimmfüßen. Der Körper oben hellbraun, am Schafte der Federn dunkler; Vorderhals und Brust grau, mit kleinen, braunen Streifen; Kehle und Unterleib reinweiß; Deckfedern der Flügel dunkel graubraun; Wurzel weiß, die beyden mittlern Schwanzfedern braun, die übrigen weiß, mit braunen Zickzackflecken. Füße bleifarben. Im nördlichen Europa, viel

häufiger in Nordamerika, wo noch eine andere ähnliche, größere Art lebt. (Encyclop. method. pl. 71. F. 1.).

Langschwänziger Wasserläufer. Tot. macrourus. Naum.

Tot. Bartramia. Wils. Tring. macroura. Naum. Nachtr. 38. Fig. 75. Männchen.

Größe der Wachholderdrossel, der Körper schlank, der Schwanz lang und keilförmig zugespitzt. Der Schnabel so lange als der Kopf, an der Wurzel breit und dick; Zügel, Strich über die Augen und Wangen rostgelblich weiß; Kehle, Brust und Unterleib weiß; Seiten gelblich und wie der Hinterhals schwarz gefleckt. Der Oberleib dunkelbraun, die Federn weißgelb gerändert. Die langen Schwanzfedern rostgelb, mit dunkelbraunen Querbändern. In Nordamerika, ward in Holland und Deutschland geschossen.

Strandreuter. Himantopus. (Échasses).

Macrotarsus. Lacep.

Der Schnabel lang, rund, dünn und spitzig, noch mehr als bey den Wasserläufern; die Nasentrinnen laufen nur über die Hälfte des Schnabels. Die Nasenlöcher schmal. Die Beine außerordentlich lang und dünne, so, daß sie biegsam sind, und den Gang beschwerlich machen.

Schwarzflüglichter Strandreuter. Himant.
atropterus.

Échasse à manteau noir. Charadrius himantopus.
Linn. Naum. III. 12. F. 12.

Schnabel schwarz, Füße roth; Nacken, Rücken und Flügel schwarz, alles Uebrige weiß. Das Schwarze bey Jungen schwarzgrau. Man findet diesen Vogel, wiewohl selten, in ganz Europa, an den Ufern des Meeres und der Seen; häufig *) in Asien am Meer und Seen; er lebt von Wasserinsekten.

Säbelschnabel. Recurvirostra. (Avocettes).

Der Schnabel flach zusammengedrückt, pfriemenförmig, nach vorn zu stark aufwärts gekrümmt, sehr spitzig, mit biegsamer Spitze. Die Nasenlöcher schmal und durchsichtig. Die Zunge kurz. Die Füße lang, die Hinterzehe kurz und hochstehend, die Zehen mit Schwimmhäuten verbunden, so, daß man diese Vögel, wohl den Wasservögeln ben zählen könnte, wenn ihre langen Füße und ihre Lebensart sie nicht den Schnepfenartigen Sumpfvögeln ben zählen würde. Sie nähren sich von Aaseln und kleinen Krebsen, und von Insekten, kleinen Schalthieren und Würmern.

*) Dahin gehört: Recurvirostra himantopus. Wils. pl. 58.
— H. melanurus aus Südamerika. — H. nigricollis aus Nordamerika. — H. leucurus aus Mexiko.

Blaufüßiger Säbelschnäbler. *Recurvir.*
Avocetta. Linn.

Schön weiß, Stirn, Scheitel, Hinterhals, eine Quersbinde über die Flügel, ein Streif auf dem Rücken, die vordern Schwungfedern schwarz. In ganz Deutschland und Mitteleuropa selten. Sehr häufig in Holland und in Norden, auf nassen, oder vom Meer überschwemmten Wiesen *).

Die Familien der Langzeher. *Macroductyli*.

Die Zehen der Füße sind sehr lang, wodurch die Vögel dieser Ordnung vorzüglich geschikt werden, auf Sumpfgräsern zu laufen und selbst zu schwimmen, besonders diejenigen Arten, welche gesaumte Füße haben. Sie haben indeß keine Verbindungshaut zwischen den Zehen, nicht einmal zwischen den äußern. Der Schnabel ist mehr oder minder von der Seite zusammengedrückt, und bald länger, bald kürzer, doch immer stärker, als bey den meisten Vögeln der vorigen Familie. Der Körper dieser Vögel ist auch sehr platt auf den Seiten, welches von der Schmalheit des Brustbeins herrührt; die Flügel sind mittelmäßig lang oder kurz, daher der Flug ungeschickt. Die Hinterzehe ist ziemlich lang.

*) *Recurvirost. Americana* mit isabellfarbem Kopf. — *Rec. Orientalis*. Cuv. ganz weiß, mit schwarzen Flügeln und rothen Füßen, findet sich an den Indischen Meeren. — *Rec. rubricollis* aus Australien.

Man kann sie in zwey Abtheilungen bringen, je nach dem ihre Flügel bewaffnet sind oder nicht.

Spornflügel. Parra. (Jacanas) Linn.

Klauenspreizer. Illig.

Der Schnabel von mittelmäßiger Länge, etwas dick, gerade, zusammengedrückt, an der Spitze etwas aufgeblasen, zu beyden Seiten mit einer breiten Rinne, an der Wurzel mit einer Wachshaut, welche bey einigen Lappen bildet. Die Nasenlöcher liegen in der Rinne, und durchdringen die sie bedeckende Wachshaut. Die Flügel haben einen starken Sporn. Die Füße haben vier sehr lange Zehen, welche bis an die Wurzel getrennt sind, auch die Nägel sind sehr lang und spitzig, die Franzosen nennen sie daher Chirurgen.

Es sind zänklische und viel schreiende Vögel, welche in den Sümpfen heißer Länder leben, und mit Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit ihren langen Zehen über die Wassergräser laufen.

Die amerikanischen Arten haben an der Schnabelwurzel jene wachshautähnliche Membran, welche einen Theil der Stirne bedeckt.

Der gemeine Spornflügel. Parr. jacana.

Linn.

Enl. 322.

Schwarz, auf dem Rücken rothbraun, die ersten Schwungfedern grün, unter dem Schnabel Fleischlappen.

Er ist sehr gemein in ganz Südamerika, er hat sehr scharfe Spornen *).

Metallglänzender Spornflügel. Parr. aenea.

Hahn, Vogel aus Amerika u. s. w.

Schwarz, blau und violet schimmernd, auf dem Rücken grün bronzirt, Würzel und Schwanz blutroth, die ersten Schwungfedern grün; hinter dem Auge ein weißer Fleck. Die Spornen klein und stumpf.

Man hat eine Art in Ostindien entdeckt, welcher die Wachshaut mangelt, und sich überdies durch besondere Verhältnisse in den Federn auszeichnet.

Langschwänziger Spornflügel. Parr.
chinensis.

Encyclop. méth. ornith. pl. 61. F. 1.

Braun, der Kopf, Vorderhals und Deckfedern der Flügel weiß, der Hinterhals mit seidenartigen, goldgelben Federn. An der Spitze einiger Flügel Federn sind kleine gestielte Anhängsel, vier solche, an den Federn des langen, schwarzen, den Körper an Länge, übertreffenden Schwanzes. Sonnerats Chirurgus von Luzon (Parr. Luzoniensis) ist der junge Vogel, der außer der Verschiedenheit des Gefieders, noch keinen so langen Schwanz hat.

*) Parra variabilis. enl. 846. ist der junge Vogel. — Parra brasiliensis et nigra, erstiren nur auf das etwas ungewisse Zeugniß des Margrav. — Parra viridis ebenfalls. — Parra africana. Lath. scheint nicht verschieden von variabilis.

Kamischj. Palamedea. Linn.

Die Gestalt fast wie bey den Spornflügeln, aber viel größer, an jedem Flügel haben sie zwey starke Spornen; die Zehen sind lang, gespalten, mit langen, starken Nägeln, vorzüglich an der Hinterzehe ist der Nagel lang und gerade, wie bey den Lerchen. Die Schnabelöffnung ist nicht weit, der Schnabel wenig zusammengedrückt, nicht aufgeblasen, der Oberschnabel leicht gebogen. Die Beine nehsförmig geschuppt.

Der gehörnte Kamischj. Palamed. cornuta.

In Brasilien Azima, in Cayenne Camuche. Enl. 454.

Größer als eine Gans, schwärzlich, an den Schultern rostrothe Flecken; auf dem Scheitel steht eine sonderbare Zierde, bestehend in einem langen, dünnen, beweglichen Federkeil. Dieser Vogel lebt in überschwemmten Gegenden von Südamerika, und seine starke Stimme schallt weit. Er lebt paarweise, und beyde Gatten sind sehr tren. Seine Nahrung besteht in Gras und Saamen von Wasserpflanzen, ob schon der Magen wenig muskulös ist, und es ist falsch, daß er sich von Reptilien nähre.

Chaia. Chauna. Illig. Opistolophus.

Viell.

Parra chavaria. Linn.

Schnabel kürzer als der Kopf, dick, fast kegelförmig, die Oberkinnlade gewölbt, gebogen. Die Nasenlöcher offen, ablang, durchgehend. Der Kopf dicht mit Flaum

besezt, die Flügel ohne Federn, am Nacken ein Federbusch; die Flügel mit zwey Spornen. Die Füße lang und stark, vierzehig, die Zehen lang.

Der Chaia aus Paraguai. Chaun. chavaria.

Parra chavaria. Linn. Chaia du Paraguai. Az.

Naher verwandt mit dem Kamischi; ohne Horn auf dem Scheitel; dagegen am Hinterhaupt ein Kreis von aufgerichteten Federn, Kopf und Oberhals mit Flaum besetzt. Das Gefieder ist schwärzlich. Er nährt sich von Wasserkräutern; die Indianer von Charthagena haben gewöhnlich einige unter ihren Hühnern und Gänsen gezähmt, da sie sehr kühn seyn sollen, und im Stande seyen, sogar die Raubvögel abzutreiben. Eine sonderbare Eigenschaft dieses Vogels ist es, daß seine Haut, selbst an den Schenkeln von Luft aufgeblasen ist, welche zwischen ihr und den Muskeln sich findet, so, daß sie bey'm Berühren ein Geräusch macht. Nach Illiger, der aber den Vogel nicht gesehen hat, soll er zwischen den Zehen Verbindungshäute haben, daher er ihn von der Gattung des Kamischi trennt.

Diejenigen Arten dieser Familie, welche keine Spornen an den Flügeln haben, begreift Linnæus unter den Gattungen Wasserhuhn und Ralle, die erste Gattung hat an der Schnabelwurzel eine Art von Schild, welcher über die Stirne hingehet, bey den andern hingegen findet dies nicht statt. Allein die neuern Systematiker haben diese beyden Gattungen wieder in mehrere getheilt.

Die Rallen. *Rallus*. Linn. (*Râles*).

Schnabel mittelmäßig lang, länger als der Kopf, gerade, pfriemförmig zugespitzt, an den Seiten zusammengedrückt, an der Spitze etwas übergebogen. Die Nasenlöcher schmal und länglich. Die Zunge an der Spitze runzlig und rauh. Die Zehen ziemlich lang, ganz gespalten, die Hinterzehe kurz, kaum den Boden berührend.

Wasserralle. *Rallus aquaticus*.

Naum. II XXX. Fig. 41.

Schnabel roth, die Füße fleischfarben; der Oberleib schwarz und olivenbraun gefleckt; der Unterleib aschgrau-blau, die Seiten schwarz, mit weißen Querstrichen. Dieser Vogel ist im ganzen mittlern Europa häufig auf nas-sen Wiesen, an flachen Bachufern und Teichen. Sie wandern im Winter nicht alle weg; nähren sich von Insekten und kleinen Schnecken, auch grünen Wasserpflanzen. Sie laufen sehr schnell und mit ausgespannten Flügeln über die Wasserpflanzen weg, schwimmen sogar, fliegen aber schlecht und ungern. Das Fleisch schmeckt sumpfig *).

Schnarrer. *Crex*. Bechst. *Gallinula*. Temm.

Der Schnabel kürzer als der Kopf, an den Seiten zusammengedrückt, der Oberschnabel vorn etwas gekrümmt,

*) Dahin gehören: *R. Virginianus*. Edw. 279. — *Longirostris*. enl. 849. — *Variegatus*. enl. 775. — *Philippensis*. enl. 774. — *Torquatus*. — *Carolinus*. Edw. 144. — *Fulica*. *cayennensis*. enl. 352. — *Rallus fuscus*. enl. 773., welche aber schon einen kürzern Schnabel hat. — *Australis*. — *Capensis*.

der Unterschnabel vor der Spitze etwas erhöht. Die Nasenlöcher lanzettförmig, in einer Vertiefung liegend. Die Zehen mittelmäßig lang und ganz getrennt; der Leib zusammengedrückt.

Wiesenschnarrer. *Crex. pratensis*. Bechst.

Naum. II. V. Fig. 5. *Gallinula. Crex*. Temm.

Oberleib rostfarb, mit schwarzbraunen Längsflecken. Deckfedern der Flügel, Schwung- und Schwanzfedern rostroth; Kehle weißlich, Brust rothgrau, Unterleib schmutzig weiß, an den Seiten rostfarb gestreift. In nassen Wiesen, und im Sommergetreide. Nahrung Insekten und Kräuter.

Rohrhuhn. *Gallinula*.

Schnabel kurz, an den Seiten zusammengedrückt, am Grunde des Oberschnabels bey einigen ein in die Stirn hineingehender, hautiger Fortsatz, die obere Kinnlade abschüssig zugespitzt. Die Nasenlöcher länglich eiförmig in einer Furche liegend. Die Füße an den Seiten etwas platt, mit langen, ganz getrennten Zehen, die bey einigen einen schmalhautigen Rand haben. Der Körper sehr zusammengedrückt. Flügel und Schwanz kurz.

Punktirtes Rohrhuhn. *Gall. Porzana*.

Naum. III. L. 31. F. 42.

Oberschnabel gelbgrün, an der Wurzel roth, Unterschnabel gelb. Scheitel und Kehle aschgrau; Ober- und Unterrücken braun, weiß gefleckt. An Flüssen, Seen, Tei-

chen, Brüchen. Macht aus Binsen ein künstliches Nest auf Schilf auf Grassbügelchen. Lebt von Insekten und Schnecken, auch von Sämereien *).

Kleines Rohrhuhn. *Gall. pusilla*.

Naumann III. Taf. 31. F. 43. A. 6.

Wangen, Hals und Brust graublau, der Oberleib rostbraun, einzeln schwarz und gefleckt; die untern Schwanzdeckfedern schwarz, mit weißen Querbinden. An Seen und Teichen im Rohr. Nahrung Insekten, Schnecken, Sämereien.

Rohrhühner, bey welchen die Schnabelwurzel einen Schild auf der Stirne bildet, die Füße mit einem schmalen Saum **).

Naumannisches Rohrhuhn. *Gallinul. Naumanni*.

Gall. Bailonii. Temm.

Die Flügel reichen bis zum Ende des Schwanzes; Schnabel und Füße schön hellgrün. Kehle, Halsseiten, Brust und Bauch graublau, ohne Flecken, Oberleib grau-
lich

*) Cuvier sagt von ihm, es tauche und schwimme sehr gut, allein hier irrt er sich gewiß, dies gilt einzig vom grünfüßigen Rohrhuhn.

**) Dahin gehören: *Rallus phoenicurus*. enl. 896. — *Cayennensis*. enl. 753. und 368. — *minutus*. — enl. 847. — *Jamaicensis*. Edw. 278. — *Gallinula flavirostris*. — *Martinnica* und viele neue.

lich olivenfarb, jede Feder in der Mitte schwarz; auf der Mitte des Rückens eingroßer, schwarzer Fleck, mit wenigen weißen Streifen; Unterleib und Seiten mit undeutlichen, weißen Querstreifen. Das Weibchen ist an Backen, und um die Augen hellgrau; Kehle weißlich, Hals, Brust und Bauch grauröthlich. Ziemlich gemein in Deutschland und Italien.

Grünfüßiges Rohrhuhn. *Gall. chloropus.*

Poule d'eau.

Naum. III. 29. F. 38. 39.

Oben dunkelolivenbraun, unten dunkelgraublau, an den Seiten des Unterleibes weiß gestreift. Schnabelwurzel zur Begattungszeit schön roth, Schnabelspitze gelb. Füße grün, Kniebänder roth und gelb. Die Jungen sind olivenfarb. An Seen und Teichen, im dichten Rohr, schwimmen und tauchen gut. Findet sich auch in Südamerika.

Sultanshühner. *Porphyrio. Briss. (Talèves et Poules sultanes).*

Der Schnabel ist verhältnißmäßig zu seiner Länge höher; die Zehen sehr lang, ohne deutlichen Saum, der Schild auf der Stirne stark, bald abgerundet, bald viereckig erhöht. Sie stehen auf einem Fuß, und bringen die Nahrungsmittel mit dem andern zum Schnabel. Die Farben der Federn sind schöne Schattirungen von violet, blau oder meergrün.

Gemeines Sultanshuhn. *Porph. violaceus*.

Enl. 810. *Porph. hyacinthinus*. Temm.

Mit rothem Schnabel, der Körper schön blaviolett, der Rücken indigblau. Ist auf mehreren Inseln des mitteländischen Meeres Hausthier geworden, und würde eine schöne Zierde der Hühnerhöfe werden *). In Sicilien und Calabrien häufig, seltener in Dalmatien und Ungarn auf Seen.

Wasserhühner. *Fulica*. Linn. (Foulques ou Morelles).

Sie haben einen kurzen, dicken, messerförmigen Schnabel, die Nasenlöcher liegen in einer Rinne. Der Stirnschild ist stark, die Füße haben lange Zehen, mit einer ausgeschweiften Seitenhaut; es sind sehr gute Schwimmer; sie leben daher in Sümpfen und Teichen. Ihr dichtes Gefieder und ihre ganze Bildung eignet sie zu ihrer Lebensart, und sie machen eine schickliche Verbindung zwischen Sumpf- und Schwimmvögeln.

Schwarzes Wasserhuhn. *Ful. atra*.

Naum. III. 30. F. 40. *Ful. aterrima et aethiops*.

Schwärzlich graublau, der Stirnschild weiß. Ist fast über die ganze Erde verbreitet, auf Seen und Teichen und in Sümpfen **).

*) *Fulica martinicensis et flavirostris* gehören zu *Fulica*, da gegen gehören zu *Porphyrio*. *Porph. smaragnotus*. Temm. aus Afrika. — *Proph. melanotus*. Temm. aus Neuholland.

**) *Ful. leucoptera* — *armillata* aus Südamerika.

Saumfuß. *Podoa*. Illig. *Heliornis*. Vieillot.

Der Schnabel mittelmäßig, dick, messerförmig, die Firsse abschüssig. Die Nasenlöcher in einer breiten Rinne. Die Füße Wadfüße, kurz, stark, vierzehig, mit langen gelappten Zehen, die Hinterzehe so lang als das erste Gelenk der Mittelzehe. Schnabel und Füße nähern diesen Vogel den Wasserhühnern, allein die Kürze der Füße, und der lange Schwanz zeigen noch deutlicher den Uebergang von den Sumpfs zu den Wasservögeln, als bey den Wasserhühnern. Linne setzte ihn unter die Anhingas, er macht einen schicklichen Uebergang zu den Steißfüßen.

Der Sonnenvogel. *Podoa. surinamensis*.

Illig.

Le Grebifoulque de Cayenne. Enl. 893.

Oben braun, unten weiß, Scheitel und Hinterhals schwarz, Kehle und ein Streif über die Augen weiß, der Unterschnabel aus zwey langen Läden bestehend, an welchen eine nackte, ausdehnbare Sackhaut sitzt. Größe einer Kriechente. Frisst Fische und Insekten. Lebt in Surinam, man kann ihn zähmen *).

Diese Ordnung der Sumpfvögel schließt sich durch einige Gattungen, welche sehr schwer mit den anderen zu ordnen sind, und wovon jede für sich eine Familie bildet.

Scheidenvogel. *Chionis*. Illig. *Vaginalis*. Lath.

Schnabel kürzer als der Kopf, stark, fast konisch, die Schnabelwurzel und ein Theil der Nasenlöcher mit einer

*) *Heliorn. Senegalensis*. Vieill. ist die zweite Art.

hörneuen, vorn beweglichen Scheide bedeckt, welche zu beyden Seiten ausgeschnitten ist. Die Nasenlöcher zum Theil von der Scheide bedeckt, eiförmig, schief, durchgehend. Das Gesicht nackt und warzig. Die Flügel mit einer knorrigten Vortragung. Die Füße stark, kurz, mit kurzer Hinterzehe, die Vorderzehen mit einer kurzen Haut verbunden.

Weißer Scheidenvogel. Chion. alba.

Weiß, Füße röthlich oder bräunlich. Die Wangen mit gelblichen Warzen. Lebt heerdenweise an der Küste von Neu-Seeland, frisst Fische, Schalthiere und Aas. Größe einer Taube. Lath. Synops. übersetzt von Bechstein, pl. 93.

Kappenvogel. Cereopsis. Illig.

Der Schnabel kurz, dick, gewölbt, übergebogen. Die Nasenlöcher an der Wurzel. Der ganze Kopf mit einer rauhen Haut überzogen, welche die Schnabelwurzel und die Nasenlöcher bedeckt. Die Flügel mittelmäßig, knorrig. Die Füße vierzehig, mittelmäßig lang, die Zehen mit einer kurzen Schwimnhaut verbunden, die Hinterzehe dünn und hochstehend.

*Neuholländischer Kappenvogel. Cereop.
Novae. Hollandiae.*

Graubraun, unten bräunlichweiß, Schnabel schwarz, Füße gelbroth. Größe einer kleinen Gans. In Neu-holland.

Glarol. Glareola.

Schnabel kurz, dick, die Mundöffnung weit, der Oberschnabel mit erhabenem, an der Spitze übergebogenem Rücken, fast wie bey den Hühnern. Die Nasenlöcher an der Wurzel, schief stehend. Die Flügel sehr lang und spitzig und der Schwanz gegabelt, wie bey den Schwalben oder Meerschwalben. Die Füße mittelmäßig, die Läufe geschildert, die äußern Zehen mit einer sehr kurzen Schwimmbaut verbunden, die Hinterzehe berührt den Boden. Sie fliegen in Truppen und mit Geschrei an den Ufern der Flüsse und Seen. Leben von Wasserinsekten und Würmern.

Halßband • Glarol. Glareol. torquata.

Meyer.

Glareola austriaca et naevia. Naum. Nachtr. XXIX. S. 58. 59.

Braun oben, Kehle weiß, schwarz eingefasst, Unterleib weiß, Brust rothgrau, Schnabel schwarz, an der Wurzel roth, Augenlider roth. Größe einer Amsel. Im südlichen Deutschland, Oestreich, Italien, der Schweiz, und am Caspischen Meere *).

Flamingo. Phoenicopterus. (Flammant).

Eine der Gattungen, deren Bildung sehr abweichend ist. Der Schnabel ist länger als der Kopf, dick, höher als

*) Dahin gehören nur zwey ausländische Arten: Glareol. grallaria. Temm. und Glareol. laotea. Temm.

breit. Der Unterschnabel eiförmig verlängert und in einen halb cylindrischen Kanal sich endigend, viel größer als der Oberschnabel, welcher ablang und platt ist, und auf dem untern, wie der Deckel auf einer Büchse aufliegt. Die hautige Rinne für die Nasenlöcher, nehmen einen großen Theil der Seiten des Oberschnabels ein, und gehen bis zum Buge, welchen der Schnabeldeckel in die Quere macht, um den untern Theil fester zu schließen; die Nasenlöcher bilden eine durchgehende Längsspalte. Die Ränder des Oberschnabels sind in die Quere gezähnt; dieses und die sehr dicke Zunge, giebt dem Schnabel auch eine entfernte Aehnlichkeit mit einem Entenschnabel. Die Füße sind außerordentlich lang und dünne, vierzehig, die vordern Zehen mit einer vollständigen Schwimmbant verbunden, die hintere Zehe sehr kurz. Der Hals sehr dünne und lang, viel dünner als der Kopf. Ohne diese außerordentliche Länge der Beine, könnte man die Flammants unter die Schwimmbögel zählen. Sie leben von Weichthieren, Insekten, Fischrogen, welche sie mit ihrem langen Halse auffischen. Wenn sie fressen wollen, so stellen sie den Rücken des Schnabels auf den Boden, um die Beute mit dem Oberschnabel desto besser fassen zu können. Sie machen ihr Nest in tiefen Schümpfen, auf Hügelchen, und bauen es hoch aus Gras zu einem Kegel auf, in dessen Spitze eine Vertiefung für die Eier befindlich ist, und setzen sich nun so mit dem Leib darauf, daß die Beine zu beyden Seiten herabhängen, so, daß sie eigentlich auf den Eiern reiten.

Rother Flammant. *Phoenicopt. ruber.*

Enl. 68.

Scheint über die ganze Erde, jenseits des 45. Grades verbreitet zu seyn; er ist drei bis vier Fuß hoch, im ersten Jahre weiß; im zweiten weiß, mit rosenrothen Flügeln, im dritten wird er brennend roth. Die Schwungfedern schwarz; der Schnabel gelb, an der Spitze schwarz, die Füße rothbraun.

Die Flammants leben in zahlreichen Schaaren an den Meeresküsten des Mittelmeeres, und versiegen sich sogar nach der Schweiz und nach Deutschland *).

Sechste Ordnung.

Vögel mit Schwimmfüßen. *Palmipedes.*

Die Füße sind zum Schwimmen eingerichtet, und stehen daher hinten am Körper: Die Läufe sind kurz und zusammengedrückt, und entweder drey oder alle vier Zehen sind durch Schwimmhäute verbunden. Ihr Gefieder ist dicht anliegend, glänzend, und mit einem ölichten Saft überzogen; die Haut dicht mit Flaum besetzt, so, daß sie nicht naß werden, und vor der Kälte des Wassers, worin sie leben, hinlänglich geschützt sind. Es sind die einzigen Vögel, deren Hals die Länge der Füße zuweilen um sehr

*) Einige halten den amerikanischen Flamingo, da er kleiner ist, für eine eigene Art? Sicher ist dagegen *Phoenicopt. parvus* aus Indien, eine eigene Art.

viel übertrifft, dadurch sind sie im Staube schwimmend, oft in bedeutender Tiefe ihre Nahrung zu suchen. Das Brustbein ist sehr lang, und schützt den größten Theil der Eingeweide: es hat auf beyden Seiten nur eine Ausstülpung oder ein eiförmiges, mit einer Haut bedecktes Loch. Der Magen ist im Allgemeinen muskulös, die Blinddärme lang; der untere Luftröhrenkopf einfach, aber bey einer Familie mit knöchernen oder knorpelichten, kapselförmigen Ausstülpungen versehen.

Man kann diese Ordnungen in vier Familien abtheilen.

Die erste Familie begreift

Die Taucher oder Kurzflügler. *Brachypteri*,
Cuv. *Pygopodes* Illig.

Auf der einen Seite haben sie einige Aehnlichkeit mit den Wasserhühnern; allein die Füße stehen so weit hinten am Körper, daß sie nur mit Mühe und mit ganz aufgerichtetem Körper gehen können. Die meisten von ihnen sind schlechte Flieger, ja einige können der Kürze ihrer Flügel wegen gar nicht fliegen, daher sind sie als wahre Wasservögel zu betrachten, so wie die Strauße Erdvögel, die Schwalben Luftvögel genannt werden können. Ihr Gefieder ist sehr dicht anliegend, bey einigen sehr glatt und silberglänzend. Sie tauchen unter, indem sie mit den Füßen das Wasser aufwärtsstoßen, und mit ihrem keilförmigen Körper leicht durchdringen, die Flügel aber brauchen sie dann als wahre Flossen. Der Magen ist ziemlich muskulös, die Blinddärme mittelmäßig. Am untern Luftr

röhrenkopf haben sie zu beyden Seiten einen eigenen Muskel.

Innens hat unter dem Namen

Taucher. *Colymbus*.

Alle diejenigen Wasservögel begriffen, welche einen glatten, geraden, zusammengedrückten, spitzigen Schnabel haben, mit liniensförmigen Nasenlöchern. Sie zerfallen aber in folgende Gattungen.

Steißfuß. *Podiceps*. Lath. *Colymbus*.

Briss. et Illiger. Grèbes.

Sie haben statt wahrer Schwimmhäute; belappte Füße. Der Schnabel mittelmäßig, dünne, rundlich, gerade, konisch zugespitzt. Die Nasenlöcher an der Schnabelwurzel, auf der Seite, in einer Grube, ablang, hinten mit einer Haut geschlossen, durchgehend. Die Füße kurz, auseinanderstehend, stark, vierzehig, die Zehen mit einer breiten, eiförmigen Schwimmhaut umgeben, platt; die Hinterzehe hat ebenfalls eine Schwimmhaut. Diese Schwimmhäute sind geschildert, am Rande fein gefranzt. Der Nagel der Mittelzehe ist platt. Der Schenkelfnochen hat nach oben bey dieser und der folgenden Gattung einen Fortsatz am Knie, wodurch die starken Muskeln mehr Kraft bekommen. Man braucht die glänzende, gefiederte Haut als Pelzwerk. Der Schwanz fehlt ganz.

Diese Vögel leben auf Seen und Teichen, tauchen schnell, lange und tief, fliegen schlecht, nisten in Rohr und machen ein schwimmendes Nest, sie legen drey bis

vier Eier. Sie sollen ihre Jungen bey Gefahr unter die Flügel nehmen. Man findet fast immer Federn in ihrem Magen welche sie sich selbst ausrupfen. Sie nähren sich von Fischen und Insekten. In der Jugend sind sie gestreift, im Alter und im Frühjahr bekommen die meisten am Kopf sonderbare Federzierarten.

Europäische Arten sind:

Der große Hauben - Steißfuß. *Podic. cristatus.*

Colymb. cristatus et urinator. Gmel. Naum. III. Taf. 69. F. 106.

So groß wie eine Ente, oben schwarzgrau, der Unterleib glänzend silberweiß, über die Flügel ein weißer Streif. Zur Begattungszeit bekommt der Kopf zwey lange Federbüsche von schwarzgrauer Farbe, und überdem geht unter dem Kopf durch ein langer, aus dicht stehenden, zerschlossenen Federn bestehender, zum Theil fuchbrother Kragen; Häufig auf stehenden Gewässern von ganz Europa.

Gehörnter Steißfuß. *Podic. cornutus.*
Meyer.

Col. obscurus et caspicus. Gmel. Naum. III. Taf. 71. F. 109. jung.

Ein Drittheil kleiner als der vorige, die Farbe in der Jugend und im Winter eben so, im hochzeitlichen Kleide wird der Scheitel rostroth, und von ihm erheben sich wie zwey Hörner, zwey lange, fuchbrothe Federbüsche; Kehle

und großer Halsfragen schwarz, der Oberhals rostroth. Auf Seen und Teichen, mehr im östlichen Europa, häufig in England und im Norden. Auch in Amerika an den Meeresküsten.

Ohren = Steißfuß. *Pod. auritus*. Lath.

Grébe oreillard. Naum. III. 70. S. 108.

Noch kleiner als der vorige. Kehle und Hals glänzend schwarz, an den Ohren ein Büschel rostfarber, langer Federn; Oberleib schwarzgrau, Unterleib weiß, Brust und Seiten kastanienbraun. Im Norden von Deutschland, in Frankreich und Italien, auf Seen und Teichen.

Graukehliger Steißfuß. *Pod. subcristatus*.

Bechst.

Colymb. parotis et rubricollis. Naum. III. 70. S. 107.

Scheitel schwarz, Kehle grau, Hals und Brust kastanienbraun, Bauch weiß, Oberleib schwarzgrau. Auf Seen und Teichen im nördlichen Deutschland, auch in der Schweiz.

Kleiner Steißfuß. *Podic. minor*.

Le castagneux. Colymb. hebridicus, pyrenaicus et fluviatilis. Naum. III. 71. S. 110. III. 112.

Schmutzig röthlichgrau, der Unterleib und Kehle weiß, Brust röthlichgrau. Die Alten im Sommer oben braunschwarz, der Hals kastanienbraun; kein Federbusch. Auf Flüssen, Teichen und Seen des süßen Wassers in ganz Europa, auch im nördlichen Asien und Amerika.

Seetaucher. *Colymbus*. Lath. *Eudytes* Illig.

Mergus. Briss. *Plongeurs*.

Die Gestalt des Körpers wie bey den Steiſſfüßen, allein die Füße sind mit einer vollkommenen Schwimmbaut versehen, und die Nägel der Zehen spitzig. Sie haben einen kurzen, keilförmig abgerundeten Schwanz. Es sind Vögel, welche sich auf den nordischen Meeren aufhalten, eine beträchtliche Größe erreichen, sich von Fischen nähren, und nur im Winter die Seen landeinwärts besuchen. Sie mausern doppelt.

Eiſtaucher. *Colymb. glacialis*.

Colymb. Immer. et torquatus. Naum. III. Taf. 76. F. 103. Nachtr. 31. F. 61.

Der junge Vogel, welcher gewöhnlich im Winter die Seen des mittlern Europa besucht, ist oben dunkelgrau, auf Schultern und Rücken hellgrau gewölkt. Der ganze untere Theil des Körpers ist weiß. Im Alter wird der Hals sammetſchwarz, violetglänzend, unter der Kehle ein halbes Band, weiß und schwarz gestreift, und am Hinterhals ein breiteres, ähnliches, doch nach vorn sich nicht schließendes Band; der übrige Theil des Oberleibs schön schwarz, überall mit runden, perlartigen Flecken und Punkten. Seiten der Brust weiß, schwarz gestreift; Unterleib reinweiß. Bewohnt den arktischen Kreis beyder Welten, wird so groß wie die größte Gans. Nistet auf kleinen Inseln im Norden.

Arktischer Taucher. *Colymb. arcticus*.

Naumann III. Taf. 68. F. 105. und Nachtr. 30. F. 60.

Kleiner als der vorige, das Jugendkleid ganz wie beyhm vorigen. Im Alter Kopf und Hinterhals schön grau, Kehle und Hals sammetischwarz, an der Kehle ein weiß und schwarzer Fleck, Seiten des Halses und der Brust weiß, schwarz gestreift, der Unterleib weiß; der Oberleib schwarz, mit viereckigen, weißen Flecken. Lebt wo der vorige.

Rothkehliger Taucher. *Colymb. rufogularis*. Meyer.

Colymb. septentrionalis et stellatus. Naum. III. 67. F. 104. Nachtr. 31. F. 62.

Kleiner als die beyden vorigen, im Jugendkleid oben schwarzgrau, über den Rücken mit kleinen weißlichen Flecken. Unterleib weiß. Im Alter der ganze Hals grau, unter der Kehle ein viereckiger rostrother Fleck, Hinterhals weiß gestreift, Rücken und übriger Oberleib grau, undeutlich weiß gefleckt, Unterleib weiß. In den arktischen Meeren beyder Welten, kommt in seinem Jugendkleide auf die Seen Deutschlands und der Schweiz häufig, niemals aber im Alterkleide.

Lummen. Taucherhühner. *Uria*. Briss et Illig. Guillemots.

Der Schnabel gerade, pfriemensförmig zugespitzt, an der Spitze des Oberkiefers etwas unterwärts gebogen und ausgehöhlt, der Unterkiefer etwas kürzer, die merklich zu-

sammengedrückte Schnabelwurzel mit kurzen Federn besetzt.¹ Die Nasenlöcher gleich breit, in einer Grube am Grunde des Schnabels. Die Zunge dünn und nicht gezähnt, der Rachen gezähnt, die Füße dreizehig, nicht zusammengedrückt. Die Flügel noch kürzer als bey den Tauchern, so, daß sie kaum recht flattern können. Sie leben von Fischen, nisten auf Felsenabfällen und legen große Eier.

Troillumme. Uria. Troile. Lath.

Colymb. Troile. Grand Guillemot. Naum. III. Taf. 46. Fig. 99.

Der Schnabel grünlichschwarz, der Rachen gelb, die Füße gelbbraun. Der Oberleib nach dem Alter mauvegrau, dunkelbraun, oder schwärzlich, der Unterleib weiß. Größe einer Ente. In den weiten arktischen Meeren bey der Welten; im Winter in großen Truppen, an den Küsten von England, Norwegen und Frankreich, selten steigen sie in die Flüsse.

Gryll = Lumme. Ur. Grylle *).

Colymb. Grylle et minor. Naum. III. Taf. 64. F. 100. a et b.

Der Schnabel etwas kürzer, der Rücken desselben mehr gebogen und ohne Ausschnitt; die Verbindung der

*) Enkler trennt die Gryllumme von der vorigen als Gattung, allein die genaueste Vergleichung zeigt eine vollkommene Uebereinstimmung im Bau des Schnabels, einige unbedeutende

untern Kinnlade ist sehr kurz. Die Flügel stärker, und die Schwimmhäute etwas ausgeschnitten. Von der Größe einer starken Taube. Der alte Vogel ist ganz schwarz, auf den Flügeln ein weißer Fleck, die Füße roth. Der junge Vogel ist am Unterleib weiß, am Oberleib schwarz, weiß gefleckt. Bewohnt dieselben Gegenden, wo der vorige.

Frank's Taucherhuhn. *Uria. Francisi. Leach.*

Der Schnabel kurz und dick; der Körper weiß; der Rücken braunschwarz, die Flügel schwärzlich; die Kehle braun, der Schnabel schwarz, an der untern Kinnlade ein weißer Streif. Füße schwarz. Auf den Færöe-Inseln *).

Zwerg-Taucherhuhn. *Cephus.*

Der Schnabel sehr klein, kaum die Hälfte so lang als der Kopf, gewölbt, abgerundet, wenig zusammengedrückt, oben etwas übergebogen, kürzer als bey keinem andern Schwimmbogel. Der Körperbau wie bey den Lummen.

Abweichungen abgerechnet, daher kann diese Trennung nicht gebilligt werden. Ganz anders ist es mit *Uria* alle, den Herr Cuvier nur in der Note anführt, dieser hat einen ganz andern Schnabelbau und diesen möchte ich *Cephus* nennen, er macht eine eigene Gattung aus. Dahin gehört *Uria marmorata*.

A. d. U.

*) Die Beschreibung nach eines neuen Taucherhuhns *Uria Brunichii*, konnte ich noch nicht erhalten. A. d. U.

Kleines Zwergetaucherhuhn, Ceph. Alle.

Alca et Uria. Alle. Temm. Guillemot nain. Temm. Naum. Taf. 65. F. 102.

Etwas größer als eine Misteldrossel. Hals und Oberleib schwarz, Unterleib weiß, über die Flügel ein weißer Streif. Dieser Vogel ist bis zum Polareis angetroffen worden, häufiger in Amerika, in kalten Wintern häufig an den englischen, auch an den französischen und holländischen Küsten. Nährt sich von Meerinsekten und kleinen Krabben. Wurde sogar in der Schweiz geschossen.

Alken. Alca. Linn. (Pinguins).

Der Schnabel sehr zusammengedrückt und sehr hoch, mit schneidendem Rücken, meist in die Quere gefurcht; sie haben ganze Schwimmhäute und keine Hinterzehe, wie die Lummern. Alle bewohnen die nordischen Meere. Sie leben von Fischen und Meerinsekten. Man kann sie wie der abtheilen in

Papageitaucher. Mormon. Temm. Fratercula. Briss. (Macareux).

Der Schnabel kürzer als der Kopf, an der Wurzel dick, und höher als lang, die ganze Länge des Gesichtes einnehmend, zusammengedrückt, oben schneidend, die Stirne bogenförmig, über den Kopf vorragend. Die Kinnladen in die Quere gefurcht. Die Nasenlöcher auf der Seite, am Rande der Kinnlade, linienförmig und nackt. Die Füße kurz, auseinanderstehend, dreizehig, mit einer Schwimmhaut ganz verwachsen. Die Zunge spitzig, ungezähnt. Die Flügel kurz. Schwanzfedern 14 bis 16.

Grau

Graufehliger Papageitaucher. Morm.
fratercula. Temm.

Alca arctica, *labradorica* et *canogularis*. Auct.
Naum. III. Taf. 65. Fig. 101.

Hals und Oberleib schwarz, Backen und Kehle grau.
Unterleib weiß, Füße roth. In den Polar Gegenden bey-
der Welten, im Winter und Frühjahr an den Küsten von
England, Holland und Frankreich, nie auf süßen Wassern.
Nistet innerhalb dem arktischen Kreise; selten südlicher *).

Alken. *Alca*. (*Pingucas*).

Der Schnabel kürzer als der Kopf, etwas länger als
hoch, messerförmig zusammengedrückt, die Seiten gefurcht
und gefaltet, die Oberkinnlade an der Spitze gekrümmt,
die Unterkinnlade oben schief abgeschnitten. Die Nasen-
löcher unter Federn verborgen, am obern Rande. Die
Zunge ablang, spitzig; die Flügel kurz, mit kurzen oder
sehr kurzen Schwungfedern. Schwanzfedern 12 bis 16.
Sie fliegen gar nicht, tauchen aber desto besser. Sie fin-
den sich in den nordischen Meeren und kommen nie aufs
Land, als zur Brütezeit, auch nie in süße Wasser.

*) Dahin gehören: *Alca cristatella*. — *Tetracula* et *Psitta-
cula* jung und alt *Cirrhata*, alle aus den Meeren von Samt-
schatta, und dem nördlichen stillen Meer. — *Glacialis*. Die
beiden ersten bilden bey Temminck eine neue Gattung, *Pha-
leris*.

Tordalk. *Alca torda*. Meyer.

Alca balthica, *Pica* et *Unisulcata*. Enl. 1003. 1004.

Oben schwarz, unten weiß, über die Flügel geht eine weiße Linie. Beym Männchen ist auch die Kehle schwarz. Vom Auge geht zum Schnabel eine weiße Linie. Größe einer Ente. In den arktischen Meeren, im Winter an den Küsten von Holland und Frankreich.

Großer Alk. *Alca impennis*. Linn.

Enl. 367.

Nähert sich in der Größe einer Gans. Die Farbe wie bey dem vorigen, aber der Schnabel ganz schwarz, mit acht bis zehn Furchen, und zwischen Schnabel und Auge ein eiförmiger, weißer Fleck. Die Flügel sind sehr klein, die Schwungfedern sehr kurz. Er soll nur ein großes, purpurfarb geflecktes Ei legen. In den nördlichen Meeren, sehr selten an den europäischen Küsten.

Floßenflügler. *Impennes*.

Der Schnabel messerförmig. Die Flügel floßenartig, ohne Schwungfedern. Die Füße auseinanderstehend, meist vierzehig.

Pinguin. *Aptenodytes*. Forst. (Manchots).

Sie können gar nicht fliegen, die kleinen Flügel haben kaum Spuren von Schwungfedern, welche bey dem ersten Blick wie Schuppen aussehen. Die Füße stehen weiter nach hinten als bey irgend einem andern Vogel, der Vogel kann darauf nur stehen, wenn er sich auf die Läufe

stützt, welche so breit sind, wie die Sohle eines Säugethiers, inwendig an diesen Längsfinden sich drei an ihren Enden zusammenhaltende Knochen. Die Hinterzehe steht einwärts gerichtet, die drei vordern Zehen aber sind durch die Schwimnhaut ganz verbunden. Man findet sie nur in den Meeren der südlichen Halbkugel, sie kommen nur aus Land um zu nisten, und schleppen sich mühsam zu ihren Nestern.

Nach ihrem Schnabelbau kann man sie in drey Gattungen bringen.

Fetttaucher. *Aptenodytes*. Cuv.

Der Schnabel dünne, lang, spitzig; die Oberkinnlade ein wenig gegen die Spitze gebogen, bis auf ein Drittel ihrer Länge mit Federn bedeckt, an der Gränze der Federn liegen die Nasenlöcher, von welchen eine Furche bis ans Ende geht.

Großer Fetttaucher. *Apten. patagonica*. Gm.

Enl. 975.

So groß wie eine Gans, oben graublau, unten weiß; Gesicht und Kehle schwarz, mit einem citrongelben Streif eingesaßt. Lebt in großen Schaaren in der Gegend der Magellansstraße bis nach Neu-Guinea. Sein Fleisch, ob schon schwarz, ist eßbar.

Fettgänse. *Catarrhactes*. Briss. (Gorfous).

Der Schnabel stark, wenig zusammengedrückt, spitzig; die Firste abgerundet, die Spitze etwas gebogen; die von

den Nasenlöchern auslaufende Furche, endigt sich schief am Rande.

Goldhaarige Fettgans. Catarrh. Crysocoma.

Gorfou sauteur. Enl. 984. Blumenbach Abbild. 46.

Wie eine große Ente, oben schwarz, unten weiß, an jeder Seite des Hinterkopfs ein weißer oder gelber Federbusch. Man findet ihn bey den Malouinischen Inseln bis nach Neu-Holland. Er springt zuweilen im Schwimmen, wie ein Fisch über das Wasser, und legt seine Eier in ein Erdloch *).

Floßentaucher. *Spheniscus*. Briss. (*Sphénisques*).

Der Schnabel zusammengebrückt, gerade, unregelmäßig gefurcht an seiner Wurzel, das Ende der Oberkinnlade gebogen, das der untern abgeschnitten, die Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels; sie sind bedeckt.

Capischer Floßentaucher. *Sph. demersus*.

Ap. demersa. Enl. 382 und 1005.

Oben schwarz, unten weiß, Schnabel braun, mit einem weißen Streif in der Mitte; am Männchen die Augenbraunen weiß, die Gurgel schwarz, eine schwarze Linie zieht sich von der Brust bis zu den Seiten des Unterleibs.

*) Gorfou ist verborben Gorf Fugel, so heißen die großen Alken auf den Ferroe-Inseln. Dahin gehören: *Aptenod. Catarrhaotes*. Edw. 49. — *Ap. papua*. Sonnerat. 1. voy. pl. 115. — *A. torquata*. ib. 114. — *Ap. minor* Lath. pl. 103.

Er bewohnt besonders die Gegenden vom Cap, und nistet in niedrigen Felsen, stolpert, wenn er gehen will, und kriecht oft auf allen Vieren.

Die Familie

Der Langflügler. Longipennes.

Sie enthält die Vögel, welche auf dem hohen Meere anzutreffen sind, und die vermöge ihrer vollkommenen Flugwerkzeuge sich in alle Zonen verbreiten und von den Seefahrern allenthalben angetroffen werden. Ihre Hauptkennzeichen sind: Die Hinterzehe steht frey oder mangelt ganz; die Flügel sind sehr lang, und der Schnabel ungezähnt, aber am Ende oft mit einem Haken versehen, bey andern dagegen ganz gerade. Der untere Luftröhrenkopf hat nur einen eigenen Muskel auf jeder Seite. Der Magen ist muskulös, die Blinddärme kurz.

Sturmvögel. Procellaria.

Der Schnabel ist am Ende hakensförmig gekrümmt, und seine Spitze scheint mit dem übrigen Theil, wie eingelenkt; die Nasenlöcher vereinigen sich in eine Röhre am Rücken des Oberschnabels; die Füße haben statt der Hinterzehe einen an der Ferse selbst sitzenden Nagel. Unter allen Schwimmvögeln trifft man diese beständig am weitesten von den Küsten an. Bey starken Stürmen sind sie daher genöthigt, ihre Zuflucht auf Felsen und Schiffe zu nehmen; daher glaubt man, ihre Erscheinung verkünde Sturm, und heißt sie Sturmvögel. Sie laufen oft über das Wasser hin, mit Hilfe ihrer Flügel, schwimmen aber selten oder nie. Sie machen ihr Nest in Felsenlöchern,

und spritzen auf diejenigen, die sich ihrem Neste nähern, durch den Mund einen blichten Saft aus, mit welchem ihr Magen immer angefüllt zu seyn scheint. Die größere Zahl bewohnt die Meere gegen den Südpol.

Man nennt hauptsächlich diejenigen Sturmvögel, deren untere Kinnlade vorn abgeschnitten ist.

Riesen-Sturmvogel. *Procell. gigantéa*. Gm.

Petrel géant. Quebranta huessos ou Briseur d'os.
Lath. Synops. pl. 107.

Uebertrifft an Größe eine Gans, lebt in hohen, südlichen Breiten. Der Oberleib ist braun, der Unterleib weiß.

Capischer Sturmvogel. *Procell. capensis*. Linn.

Le Damier. Gefleckter Sturmvogel. Enl. 964.

Von der Größe einer kleinen Ente. Oben schwarz, weiß gefleckt, unten weißlich. In den Meeren der südlichen Erdkugel.

In den europäischen Meeren kommen vor:

Der Eissturmvogel. *Procell. glacialis*.

Enl. 59. Pétrel fulmar.

Oben schön, bläulich, silbergrau, unten weiß, Schnabel und Füße gelb. Von der Größe einer Ente. Lebt immer auf dem hohen Meer, kommt nur an die Küste um zu nisten, welches in den Polargegenden geschieht. Er

scheint zufällig an den englischen und holländischen Küsten:
Nährt sich von Wallfischfleisch, Aas, Weichthieren und
Seeinsekten, welche auf der Oberfläche schwimmen.

Kleiner Sturmvogel. *Procell. pelagica*. Linn.

Petrel pigmé, oiseau de Tempête. Deutsche Ornithologie.

Nicht größer als eine Lerche, mit langen Füßen.
Ganz braunschwärzlich, nur der Bürzel ist weiß. Man
findet diesen Sturmvogel fast auf allen Meeren, man hat
ihn auch einigemale mitten in Deutschland und der Schweiz
angetroffen. Lebt von kleinen Insekten und Würmern,
welche auf der Oberfläche des Meeres schwimmen. Nistet
in Felsenlöchern innert dem arktischen Kreise *).

Puffine. *Puffinus*. Cuv. (Puffins).

Sturmvogel, deren untere Schnabelspitze sich unten
umkrümmt und mit der Spitze des Oberschnabels gleich
läuft, und bey denen die Nasenlöcher, obschon röhrenför-
mig, doch keine gemeinschaftliche Oeffnung haben, sondern
zwey bestimmte Nasenlöcher. Der Schnabel ist verhält-
nißmäßig länger.

Englischer Puffin. *Puffin. anglorum*.

Procellaria puffinus. Gmel. Enl. 962. *Procell. an-
glorum*. Temm. Petrel Mancks.

Oben grau, unten weiß, Flügel und Schwanz schwärz-
lich: Von der Größe einer Taube oder Schnepfe. Er

*) Eine etwas größere, sonst ganz ähnliche Art, lebt in den
südlichen Meeren, und darf nicht mit dieser verwechselt
werden.

nistet in den Felsen an den englischen und schottischen Küsten *).

Grauer Puffin. Puff. cinereus.

Procellaria. Puffinus. Linn. Procellar. cinerea. Gm.
Petrel. Puffin. Temm.

Schnabel an der Wurzel niedergedrückt, oben gefurcht, an der Spitze zusammengedrückt. Kopf, Wangen, Nacken und Rücken hellgrau; alle Rückensebern heller gerändert; Schultern, Flügel und Schwanz schwärzlich aschgrau; Schwingen schwarz; Unterleib weiß, an Seiten und Brust grau gewellt, Schnabel und Füße gelblich. Größe einer Ente. Fast in allen Meeren, auch an den Küsten Spaniens.

Dunkler Puffin. Puff. obscurus.

Procellar. obscura. Temm. Petrel obscur.

Schnabel sehr dünne, Schwanz abgerundet. Scheitel, Nacken, und überhaupt alle obern Theile, Flügel, Schwanz und Schenkel schwarzbraun, sammetartig; das Schwarze bildet mit dem Weißen am Halse halbmondförmige Flecken, der Unterleib reinweiß. Größe einer Schnepfe. In den südlichen Gegenden beyder Welten, selten im Mittelmeer an den europäischen Küsten, nie im Norden.

*) Dahin gehören: Procell. pacifica, vielleicht mit aequinoctialis derselbe Vogel.

Nach etwas unvollständigen Beschreibungen Forsters, giebt es unter den dem südpolariſchen Meere angehörigen Vögeln dieſer Familie, noch zwey Gruppen, welche eben ſo viele Gattungen bilden.

Kropftaucher. *Halodroma*. Illig. *Pelecanoides*. Lacep.

Sie haben dieſelbe Schnabelform, wie die Sturmvd. gel, aber an der Kehle eine ausdehnbare Haut, wie bey den Scharben, und keine Hinterzehe, wie bey den Alba- troßen.

Schwarzbrauner Kropftaucher. Hallod. *Urinatrix*.

Größe einer Miſteldroſſel, oben ſchwarzbraun, unten weiß, der Schnabel faſt ein Zoll lang und ſchwarz. Bey Neuſeeland.

Flaumtaucher. *Pachyptila*. Illig. (*Prionz*. Lacep.).

Der Bau wie bey den Sturmvdgeln, die Naſenlöcher getrennt, wie bey den Puffinß, der Schnabel an der Wurzel breit, und die Schneiden gezähnelte, wie bey den Enten. Die Zunge groß und dick.

Breitschnäbliger Flaumtaucher. *Pachyp. vittata*.

Größe einer Taube, oben bläulich aſchfarben, Schwungfederſpißen und Schwanzende braunſchwarz, unter den

Augen ein dunkelschwarzer Streif. Um Neuzeeland. Dabin gehört auch *Procell. caerulea*. Gmel. *).

Albatroß. *Diomedea*.

Es sind die schwersten aller Wasservögel. Der Schnabel länger als der Kopf, dick, stark, schneidend, mit ausgezeichneten Nähten, er endigt sich in einen dicken Haken, der wie mit dem Schnabel vergliedert erscheint. Die Nasenlöcher walzenförmig, kurz, zur Seite der Schnabelwurzel liegend, nach oben sich öffnend. Die Zunge sehr kurz, fleischig, lanzetförmig zugespitzt. Die Füße kurz, hinter der Mitte des Körpers, stark, dreizehig, ohne Hinterzehe. Die Nägel stumpf, selbst der kleine Nagel fehlt, der bey den Sturmvögeln vorhanden ist. Sie bewohnen die südliche Halbkugel, fressen Fische und Weichthiere.

Wandernder Albatroß. *Diomedea exulans*, Linn.

Enl. 237.

Größer als ein Schwan, sein Gefieder ist weiß, die Schwungfedern schwarz, er ist sehr häufig jenseits dem Wendekreis des Krebses. Die Engländer nennen ihn Kriegeschiff, die Holländer am Cap Seeschaf. Er ist ein großer Feind der fliegenden Fische, nistet auf Erbhügeln,

*) Auch die Arten mit gegabeltem Schwanz, die man aber nicht genau kennt, müssen vielleicht von der Gattung *Procellaria* getrennt werden: *Proc. Fregatta*. Roches antill. pl. 152. — *Proc. furcata*. — *Proc. marina*. — *Procell. fuliginosa*.

legt zahlreiche, große und eßbare Eier. Seine Flügel klaffern 12 bis 13 Fuß; seine Stimme soll so stark, wie die Stimme des Eies seyn. Er soll unter allen Vögeln der einzige seyn, der aus der südlichen in die nördliche Halbkugel wandert, und so die Reise um die Erdkugel macht, man sieht ihn daher in Kamtschatka und den Kubilen *).

Raubmeve. *Lestris*. Illig. *Stercorarius*.
Briss. (Labbes) **).

Der Schnabel mittelmäßig, rundlich, die Spitze haufenförmig gekrümmt. Die Nasenlöcher hautig, größer als bey den eigentlichen Meven, die Oeffnung derselben mehr gegen die Schnabelspitze hingehend und am Rande des Kiefers: Am Schwanz sind immer einige Federn länger. Sie verfolgen mit Wuth die kleinen Meven, um das zu erhaschen, was jene gefangen haben, ja sie sollen sogar ihren Koth verschlucken, daher heißen sie auch Schmarotzermeven und Kothmeven.

Die Polarraubmeve. *Lest. catarractes*.
Larus. Skua.

Sie hat fast die Größe einer Gans, einen kurzen aber sehr starken Schnabel, scharfe Nägel, und einen sehr rau-

*) Man hat mehrere Arten von Albatros angetroffen, welche mehr oder weniger braun sind, *Diom. spadicea*. enl. 963. — *Chlororhynchos*. Lath. Synop. pl. 100. — *Fuliginosa*; allein die systematische Stellung derselben ist noch dunkel.

**) Die Raubmeven schließen sich ihres Schnabelbaues wegen, eher an die vorigen Gattungen an, als die eigentlichen Meven, und müssen ihnen also vorgehen. A. d. U.

hen Tarsus. Oberleib dunkelbraun, rostfarb gerändert, Kopf und Hals aschgrau, der Unterleib blaß rothfarben. Die Schwungfedern der zweyten Ordnung über die Hälfte weiß. Im Norden von Europa, selten an den englischen Küsten, noch seltener tiefer im Lande.

Der Struntjäger. *Lest. parasitica*.

Brunich ornithologia borealis. I. p. 38. Enl. 991.

Bald einförmig, braun, bald mit weißem Unterleibe, gelblicher oder reinweißer Brust, Hals, Kehle und Nacken. Die mittlern Schwanzfedern stark verlängert. Der Tarsus nicht rauh, die Nägel schwach, wenig gekrümmt. Im Norden von Europa, an den Küsten von Schweden und Norwegen, selten und zufällig in Deutschland und der Schweiz einzeln.

Die Breitschwänzige Schmarotzermeeze.

Lest. pomarina.

Lestris pomarina. Temm. *Larus crepidatus*. Meyer-Naum. III. Taf. 33. F. 49.

Der Tarsus rauh, die Nägel sehr gekrümmt und scharf, 20 bis 22 Zoll lang, meist einfarbig olivenbraun, bey jüngern der ganze Körper schwarzbraun, mit hell rothfarbigen Federrändern, die mittelsten Schwanzfedern länger. Im Norden bis Spitzbergen und Grönland, einzeln im Herbst an den deutschen, holländischen und französischen Küsten, und an den Seen der Schweiz.

Buffons Schmarogermeve. Lest. Buffoni.

Halz, Brust und Bauch weiß. etwas schmutzig, an dem weißen Nacken, an den Seiten der Brust und des Halses, mit einigen grauen Federn. Die Schwungfedern äußerlich dunkel braungrau, an der innern Fahne heller, die Riele weiß. Die Schwanzfedern braungrau, an der Wurzel weiß, die mittlern Schwanzfedern sehr lang. Stirn und Scheitel dunkel braungrau schwärzlich. Schultern, Deckfedern der Flügel und des Schwanzes und Rücken bläulich aschgrau. Füße schwarz. Dieser Vogel, der wie die übrigen alle auch in der Schweiz vorkommt, ist eine bestimmt verschiedene Art, und von Boze und Temminck dafür anerkannt worden, sein eigentlicher Wohnort ist der arktische Kreis.

Meve. Larus. (Goelands. Mauves, Mouettes).

Schnabel messersförmig, zusammengedrückt, mit etwas gebogener Spitze. Unterkiefer mit hervorragendem Kinnwinkel, Nasenlöcher lang, schmal, seitwärts, in der Mitte des Schnabels, durchbrochen. Der Schwanz gerade, kurz. Die Füße ziemlich lang, im Gleichgewicht, bis über das Knie nackt, die Hinterzehe kurz, den Boden nicht berührend. Zunge zugespitzt, etwas gespalten. Es sind sehr gefräßige Vögel, welche längs den Ufern der Meere, und an Flüssen, Seen und Teichen umherschwärmen, sich von allen Arten Fischen, Insekten und Aas ernähren. Sie fliegen schön und vortrefflich, nisten im Sand oder in Felsenspalten, legen wenig Eier, höchstens drey. Wenn sie sich den Ufern nähern, giebt es meist stürmische Witte-

rung. Sie sind zahlreich in allen Meeren, und gehen sehr tief gegen die Pole hin.

Die in Europa lebenden Arten sind:

Mantelmeve. *Larus marinus*. Gmel.

Lar. naevius. Gmel. Goeland. à manteau noir. Naum. III. Taf. 36.

Der alte Vogel ist weiß, Rücken und Flügel schwarzbläulich. Schnabel und Füße gelb, an der Ecke des Unterschnabels ein pomeranzenfarber Fleck. Der junge Vogel ist an Hals und Unterleib grau gefleckt, auf dem Rücken röthlichgrau, die Federn heller fantirt. In den nördlichen Meeren häufig. Größe einer Gans.

Heringßmeve. Lar. fuscus.

Larus flavipes. Meyer. Frisch. Taf. 218.

Hat fast ganz dieselbe Farbe, wie die vorige in Alter und Jugend, nur ist das Schwärzliche des Rückens mehr braun. In Norden, selten an der holländischen und englischen Küste.

Der Bürgermeister. Lar. Consul. Meyer.

Larus glaucus Temm.

Wahrscheinlich die größte Meve der nördlichen Halbkugel, weiß, der Mantel blaugrau, die Schwingen völlig weiß. Schnabel gelb, Füße und Schwimmbhäute fleischroth. In der Nachbarschaft der nördlichen Eißelder sehr häufig. Junge Vögel wurden mehrmals an der Ostsee geschossen.

Blaurückige Meve. Lar. glaucus.

Naum. III. Taf. 35. F. 50. Lar. argentatus. Gmel.
et Temm.

Rücken-, Schultern- und Flügeldeckfedern schön, hell, aschgrau. Schnabel gelb, Augenliederrand pomeranzfarb, Füße fleischfarb. Der übrige Körper weiß. Der junge Vogel ist gefleckt. Fast so groß wie eine Gans. Sehr häufig in Norden, auch an der holländischen und französischen Küste, wo sie brütet, und die Eier gegessen werden. Viel kleiner als die vorige.

Weiß Meve. Lar. eburneus.

Reinweiß, in der Jugend schwarz gefleckt, viel kleiner als die vorige. Sie geht so weit nach Norden, als man die Meere befahren kann. Kommt aber sogar auf die Seen der Schweiz.

Schwarzköpfige Meve. Lar. melanocephalus. Nätt.

Schnabel groß und stark. Im Winter Kopf, Hals, Schwanz, die Hälfte der Schwungfedern und Unterleib reinweiß, Rücken, Flügel, Schwungfedern der zweiten Ordnung und untere Hälfte der Schwungfedern hell bläulich grau. Im Sommerkleide der ganze Kopf und Oberhals tief schwarz, Hals und Bauch schön rosenfarb. Am adriatischen Meere, sehr gemein in Dalmatien. Der Schnabel ist karminroth, die Füße corallenroth. Etwas größer als die Lachmeve.

— Meve mit bleigrauem Kopf. Lar. atricilla. Linn.

Kopf und Oberhals bleifarben, oben und unten an den Augen ein weißer Fleck, Unterhals, Brust, Bauch und Schwanz reinweiß. Mantel, Rücken und Flügel bleigrau. Die Schwungfedern, welche über den Schwanz ausgehen, sind schwarz. Schnabel und Füße lakroth. An den Küsten von Spanien.

Meve mit braunem Gesicht. Lar. capistratus. Temm.

Das Winterkleid völlig wie bey der Lachmeve, im Sommer ist die Stirne schmutzig graubraun; Scheitel, Wangen, Ohrengegend und Kehle hellbraun, Hinterhaupt, Nacken und Vorderhals reinweiß. Schnabel dünne, und wie die Füße braunröthlich. In den nördlichsten Gegenden beyder Welten, gemein auf den Orkaden und an den schottischen Küsten, seltener an den englischen. Kleiner als die Lachmeve.

Große Meve. Lar. ichtyaetus. Linn.

Sie hat die Größe, der Bernakelgans. Kopf und Hals zur Hälfte schwarz, Augenlieder weiß, Rücken und Steiß hellgrau, die großen Schwungfedern weiß, mit schwarzer Spitze, Schwanz und Unterleib weiß. Schnabel an der Wurzel gelb, gegen die Spitze karmoisinroth, Spitze gelb, Füße rothbraun. Am Caspischen Meere, höchst wahrscheinlich auch im östlichen Europa?

Sturm.

Sturmmeeze. *Larus canus*. Meyer.

Lar. procellosus. Bechst. hybernus et cinereus.
Naum. III. Taf. 34. F. 48.

Der alte Vogel ist reinweiß, Flügeldeckfedern und Rücken schön aschgrau. Der Junge hat am Hals schwärzliche, an den Deckfedern der Flügel rostfarbe Flecken. Sie brütet im Norden, schwärmt aber im Winter auf allen Seen der Festländer umher.

Dreizehige Meze. Lar. tridactylus. Lath.

Naum. Taf. 33. F. 47. Lar. Rissa. Gmel.

Weiß, Nacken, Rücken und Flügel hell aschgrau, die vordern Schwungfedern schwarz gespißt; die Hinterzehe unvollkommen. Die Jungen sind am Halse mit einem schwärzlichen Fleck, und mit eben solchen an den Flügeln versehen, und der Schwanz hat eine schwarze Endbinde. Selten im innern des Landes, brütet häufig in Norden.

Rothfüßige Meze. *Larus ridibundus*. Linn.

Lar. Canus, canescens, cinerarius et erythropus.
Naum. III. Taf. 23. Fig. 44. 45. Nachtr. 36. F. 70.

Schnabel und Füße roth. Im Winter Mantel blaugrau; an den Ohren ein schwarzer Fleck, Flügelspitzen schwarz; im Frühjahr der Kopf und die Kehle schwarzbraun. In der Jugend sind die Flügel rostfarb gefleckt, der Schwanz mit schwarzer Endbinde. Während der Brütezeit mit schönem, rosenrothem Anfluge am Unterleib. An den Meeresufern und auf den meisten Landseen und Flüssen.

Kleine Meve. Lar. minutus.

Naum. Nachtr. Taf. 36. F. 72.

Das Gefieder und seine Aenderungen wie bey der vorigen, aber der Vogel nicht größer als eine Misteldrossel. Mehr im wärmern Europa, aber auch sehr häufig in Rußland, Liefland und Finnland. Zuweilen auch in der Schweiz. Der Unterleib ist im frischen Zustand rothgelb, diese Farbe verschwindet nach dem Tode.

Schwalbenmeve. Xema. Leach.

Der Schnabelbau wie bey den Meven, der Schwanz gegabelt wie bey den Seeschwalben, überhaupt macht diese Gattung eine Mittelgattung, zwischen Seeschwalbe und Meve.

Schwarzköpfige Schwalbenmeve. Xema.

Sabini.

Ross. Nordpol. Reise.

Von der Größe einer Taube. Der Schnabel schwarz, an der Spitze gelb. Der Kopf und Kehle schwarz, Hals und Unterleib reinweiß, Rücken und Deckfedern der Flügel schön aschgrau, die hintersten Schwungfedern weiß, die langen, äußern schwarz, mit weißer Spitze. Der Schwanz stark gegabelt und weiß. In Grönland.

Meerschwalbe. Sterna. Linn. Hirondelles de mer.

Sie haben ihren Namen von ihren sehr langen und spitzigen Flügeln, von ihrem gegabelten Schwanze, und

ihren kurzen Füßen, welches ihnen ein schwalbenartiges Ansehen giebt. Der Schnabel ist ziemlich gerade, zusammengedrückt, spitzig, ohne Krümmung oder Vorsprung; die Nasenlöcher liegen an der Wurzel, sind lang und durchgehend; die Zunge dünn und spitzig; die Füße schwach und kurz, die Schwimmbhäute tief ausgeschnitten, die Hinterzebe klein; sie schwimmen wenig; fliegen mit großer Geschicklichkeit und Schnelle; erheben ein starkes Geschrei; und fangen mit vieler Geschicklichkeit die auf der Oberfläche des Wassers schwimmenden Weichthiere, Insekten und kleinen Fische, von denen sie sich nähren. Viele finden sich auch auf Seen, Flüssen und Teichen im Innern des Landes.

Die europäischen Arten sind:

Großschnäblige Seeschwalbe. *Stern. caspia.*
T e m m.

Sterna megarhynchos. Meyer.

Der Schnabel groß, stark, lebhaft roth. Stirne und ein Theil des Kopfes reinweiß, Hinterkopf schwarz und weiß gefleckt, Nacken-, Rücken- und Deckfedern der Flügel graublau, die Schwungfedern graubraun, alles Uebrige reinweiß, Schwanz gegabelt hellgrau. Füße schwarz. Im baltischen Meere, im Caspischen und dem Archipel. Sehr selten an den holländischen und französischen Küsten, und noch seltener im Innern des Landes.

Rentische Seeschwalbe. *Stern. cantiaca.* Gmel.
Stern. Stubberica et canescens.

Schnabel lang, schwarz, Spitze gelb. Schwanz sehr gegabelt. Die Stirne weiß, der Scheitel schwarz. Rü-

den sehr hellgrau, Unterleib weiß. Schwungfedern grau. An den Ufern des Meeres, selten im Innern des Landes an Seen, nistet in großen Schwärmen, wie die vorige auf Inseln.

Gemeine Seeschwalbe. *Sterna hirundo*. Linn.

Naum. III. Taf. 37. F. 52.

Kopf und Nacken schwarz, Mantel und Flügel hellgrau; Schwanz sehr gegabelt, so wie der ganze Unterleib weiß. Schnabel und Füße roth. Auf Landseen und Teichen häufig. Zieht im Winter südlich.

Langschwänzige Seeschwalbe. *Ster. macroura*. Naum.

Sterna arctica. Temm.

Stirn, Scheitel und die langen Nackenfedern tief schwarz, der übrige Oberkörper wie bey der gemeinen Seeschwalbe, das Graue nur etwas dunkler, Kehle und Vorderhals ebenfalls grau. Ein kleiner Theil des Unterleibs, Steiß und ein Streif unter den Augen reinweiß. Schwanz stark gegabelt und die Seitenfedern länger, als bey der gemeinen Seeschwalbe. Füße und Schnabel roth. In den arktischen Gegenden, auch an den Küsten von England, und an der Westsee von Naumann entdeckt.

? Schillingische Seeschwalbe. Stern.

Schillingii. Brehm.

Von der Größe und Farbe der Kentischen Seeschwalbe, ihr Schnabel ist aber nur halb so lang, ganz schwarz, unten mit einem durchschimmernden, rothen Fleckchen.

Füße schwarzröthlich überlaufen; die Schwanzfedern nur ausgeschnitten, die Seitenfedern nicht sehr lang. Bis dahin nur auf einer Insel der Ostsee zu zwey Paaren, von Herrn Schilling angetroffen. Sehr wahrscheinlich ist sie eins mit *Sterna anglica*.

Schwarze Meerschwalbe. Stern. nigra.

Sterna obscura, fissipes et naevia. Naum. III. Taf. 37. F. 53 et 54.

Kopf und Hals schwarz, Vorderhals, Brust und Bauch schwarzgrau, Oberleib und Schwanz dunkel aschgraublänlich. Schnabel schwarz, Füße röthlichschwarz. Auf Meeren und Landseen von ganz Europa, zieht im Winter südlich.

Weißschwingehte Meerschwalbe. Ster. leucoptera.

Der Körper schön schwarz, Flügel und Schwanz weiß; Schnabel und Füße corallenroth. Am Mittelmeer, und auf ihren Zügen auf den Schweizerseen, häufig auf denen von Lugano, Como und dem Langensee.

Kleine Seeschwalbe. Stern. minuta.

Naum. III. Taf. 38. F. 55 und 56.

Stirn weiß, Scheitel und Nacken schwarz, Mantel und Flügel grau, das Uebrige weiß, Schnabel und Füße roth. An den Ufern der Nord- und Ostsee, sehr selten auf den Seen im Innern.

Englische Seeschwalbe. Stern. anglica.

Montagu.

Sterna aranea. Wils.

Schnabel sehr kurz, dick und schwarz; Füße lang und schwarz; Schwanz wenig gegabelt. Stirne, Kopf, Hals und Unterleib reinweiß, vor den Augen ein schwarzer Halbmond, und hinter den Augen ein schwarzer Fleck, Mantel, Rücken, Flügel und Schwanzfedern, hellblaugrau. Sehr häufig auf Seen und Teichen von Ungarn und der Türkei, auch in Amerika, selten an den Meeresküsten.

Schnurrbärtige Seeschwalbe. *Sterna leucopareia*. Natterer.

Schnabel und Füße lakroth, der ganze Oberkopf bis zu den Augen ist im Sommer schwarz, unter den Augen ein breiter, weißer Schnurrbart, der bis zu den Ohren geht, Kehle weißgrau, Brust aschgrau, Bauch und Seiten schwarzgrau; Mantel, Rücken, Flügel und Schwanz dunkel aschgrau, Bürzel und untern Deckfedern der Flügel weiß, bei Jungen ist der Kopf weiß, nur hinter den Augen ein schwarzer Fleck. Im südlichen Ungarn und Dalmatien. (*Sterna delamotta*, Encyclop. methodique. 1820).

Dougals Seeschwalbe. Stern. Dougalli.

Montag. *).

Schnabel schwarz, Füße pomeranzenfarb, Schwanz viel länger als die Flügel. Scheitel und Nacken schwarz;

*) *Sterna philippensis*, Sonn. I. Voy. pl. 85. scheint nicht

Rücken, Schultern und Flügel hellgrau, Hals, alle untern Theile und der Schwanz reinweiß, auf der Brust leicht rosenroth, die Seitenfedern des Schwanzes sehr lang, reichen 2 Zoll über die Flügel hinaus. Häufig an den Küsten von England, Schottland, selten an den Küsten der Picardie.

Man kann von den Meerschwalben trennen

Die Noddis.

Deren Schwanz nicht gegabelt und nicht viel länger, als die Flügel ist. Der Schnabel hat unten einen leichten Vorsprung und nähert sich dem der Neven.

Die dumme Seeschwalbe. *Sterna stolidus*.

Linn. *).

Enl. 997.

Braunschwarz, der Kopf oben weißlich, Zwischen den Wendekreisen, setzt sich auf Schiffe und ist so dumm, daß sie sich mit den Händen fangen läßt,

Scheerenschnabel. *Rhynchops*. Linn. *Bec en ciseau*.

Sie gleichen in Hinsicht ihrer kurzen Füße den Seeschwalben, ihre Flügel sind eben so lang, und der Schwanz

verschieden von *stolidus*, — *Sterna fuscata* scheint auch zu den Noddis zu gehören.

*) *Sterna brevirostris* aus Südamerika. — *Chloripoda*. id. — *Superciliaris*. — *Maculata*, beyde in Paraguay.

gegabelt; sie unterscheiden sich aber von allen Vögeln, durch ihren sonderbaren Schnabelbau. Der Schnabel ist länger als der Kopf, gerade, messerförmig; der Unterkiefer länger als der obere, an der Spitze abgestumpft; beyde Kaden bilden einfache Platten, deren Schneiden auf einander passen. Die Nasenlöcher stehen nahe an der Wurzel, sind ausgehöhlt, einfach, offenstehend, ablang. Die Zunge kurz, schmal, spitzig. Die Füße stehen im Gleichgewicht. Sie können sich nur von solchen Gegenständen ernähren, welche sie von der Oberfläche des Wassers, im Fluge durch ihren Unterschnabel erhaschen. Man kennt nur zwey Arten.

Schwarzer Scheerenschnabel. Rhynch.

nigra. Linn.

Enl. 357.

Scheitel und Oberkörper schwarz. Eine Flügelbinde, die äußern Schwanzfedern und Unterleib weiß. Schnabelwurzel und Füße roth. Größe einer Taube. In den ost- und westindischen Meeren. Man hat noch eine zweyte Art entdeckt, mit gelbem Schnabel (*Rh. flavirostris*). Am Senegal und der Gambia.

Die Familie der Schwimmvögel, mit ganzen Schwimmfüßen.

Totipalmipedes. Steganopodes.

Bei dieser Familie ist auch die Hinterzehe mit in die Schwimmhaut verwachsen. Ungeachtet dieser sonderbaren Bildung, welche die Füße noch mehr zum Rudern geschikt macht, als bey den übrigen, sitzen sie doch auf Bäume. Die Füße sind kurz, die Flügel lang, sie fliegen gut.

Linneus hat daraus nur drey Gattungen gemacht, welche aber in mehrere getheilt werden müssen.

Pelikane. Pelecanus. Linn. Pélicans.

Diese Abtheilung besaßt alle diejenigen, bey denen ein Theil der Schnabelwurzel von Federn entbloßt ist. Die Nasenlöcher bestehen aus Spalten, deren Oeffnung kaum merklich ist. Die Haut an der Kehle ist mehr oder minder ausdehnbar; die Zunge sehr klein. Der eigentliche Magen ist klein, und bildet mit den andern Magen einen großen Sack. Ihre Blinddärme sind mittelmäßig oder klein.

Wahre Pelikane. Pelecanus. Illig. Onocratalus. Briss.

Der Schnabel hat eine außerordentliche Länge, ist gerade und sehr breit, über die Mitte des Oberschnabels läuft eine abgerundete Firste, die an der Spitze in einen gekrümmten Nagel endigt. Die beyden Schenkel des Unterschnabels sind biegsam, an ihnen ist ein großer Sack befestigt. Längs der Schnabelfirste läuft eine Rinne, in welcher die Nasenlöcher verborgen liegen. Der Kreis um die Augen, ist wie die Kehlhaut, nackt. Die Zunge klein und knorplig, an der Spitze stumpf. Der Schwanz abgerundet, die Flügel groß; die Füße kurz, stark, vierzehig, alle mit einander verwachsen.

Der große Pelikan. *Pelecanus. Onocrotalus. Linn.*

Naum. Nachträge. Taf. 63.

So groß wie ein Schwan, aber schwerer am Körper, der Hals dicker, und der Kopf groß. Die Farbe weiß, ins Fleischfarbe fallend. Der Nacken am Schnabel kirschroth, die Gräthe blau. Dieser große Vogel, ist fast über die ganze, alte Welt verbreitet, nistet in Sümpfen, lebt bloß von lebenden Fischen. Er soll einen Vorrath von Fischen und Wasser im Kropfe tragen. Man kennt noch nicht genau die Veränderungen, welche das Alter im Gefieder dieses Vogels hervorbringt. Bekannt ist die Fabel der Alten, daß der Pelikan seine Jungen mit seinem Blute tränke *). Im Alter wird er schön gelb.

Scharben, Cormorant. *Carbo. Meyer. Halieus. Illig. Phalacrocorax.*

Der Schnabel länger als der Kopf, gerade, zusammengedrückt, oben rundlich, mit deutlicher, in einen krummen Nagel auslaufenden Fiste, der Unterschnabel ist ab-

*) Der rosenrothe Pelikan: *Pelec. roseus. Sonn. I. voy. pl. 54.* scheint nicht verschieden zu seyn. *Pelec. manillensis* ist nach Sonnerat der junge *roseus*. Eben so gleichen sich *Pelec. fuscus. Edw. 93.* und der auf *pl. enlum. 965.* abgebildete, den man für *roseus* hält, der aber mehr dem *Pelec. manillensis* gleicht. — *Pelec. philippensis. 965. enl. et Briss.* sind junge *Onocrotalus*. Der auf *enl. 957.* abgebildete, scheint eine eigene Art zu seyn. — *Trachyrhynchos.*

gestuht, die Zunge sehr klein; die Rehlhaut wenig dehnbar; die Nasenlöcher wie eine schmale Linie, welche gar nicht durchbrochen zu seyn scheint. An der zweiten Zehe ist der Nagel gezähnt. Die Cormorans leben von Fischen.

Wahre Cormorans, mit rundem, aus 14 Federn bestehendem Schwanze.

Cormoran, Scharbe. *Carbo carmoranus*.

Meyer.

Naum. Nachtr. Taf. 64.

Braun, auf dem Rücken schwarz gewellt, an der Schnabelwurzel ein weißer, schwarz eingefasster Fleck. Kopf und Hals schwarz, mit einzelnen schmalen, weißen Federn, Unterleib schwarz, am Männchen, am Nacken ein kleiner Federbusch. Von der Größe einer Gans. Nistet in ganzen Schaaren in Felslöchern oder auf Bäumen. Die Eier sind sehr klein. Auf Meeren und Seen.

Krähen, Scharbe. *Carb. graculus et africanus*. Gmel.

Sparrn. Mus. Carlsoni an. III. LXI.

Etwas kleiner. Oben am Halse, Kopf, Rücken und Unterleib schwarzgrünlich, am Halse kleine, fast unmerkliche, seltene, weiße Fleckchen; Rücken und Flügel dunkelgrau; jede Feder schwarz bandirt; Augenkreis und kleiner Rehlack gelbröthlich.

In den nordischen Meeren, aber auch im Mittelmeer. Viel seltener, als der vorige.

Kleine Scharbe. Carb. pygmaeus. Temm.

Ganz schwarz, in Grüne schillernd; um jede Feder geht ein schwarzes Band, vorzüglich auf den Flügeln, welches, wie gefirnißt scheint; Augenkreis und der kleine Kehlsack gelb. Bedeutend kleiner als die vorigen beyden. In den östlichen Gegenden des nördlichen Europa, nicht selten in Ungarn, selten an den holländischen und englischen Küsten. Auch in Amerika.

**Gehaupte Scharbe. Carb. cristatus.
Temm. *).**

Das ganze Gefieder schön, glänzend, dunkelgrün; auf Rücken und Deckfedern der Flügel bronzirt, jede Feder mit schwarzem Rande. Im hochzeitlichen Kleide, mit einem schönen Federbusch breiter Federn, am Halse und den Schenkeln nichts weißes, Kehlsack schön gelb. Schnabel dünn, länger als der Kopf.

Im Norden von Europa, gemein in Norwegen, Schweden, an großen Seen.

Fregatte. Tachypetes. Vieill.

Der Schwanz gabelförmig, die Füße kurz, die Schwimmhäute tief eingeschnitten, die Flügel außerordentlich groß, der Schnabel an der Spitze beyder Kianladen gebogen. Die Flügel sind so groß, daß man den Vogel auf viele

*) Carb. fuscescens in Australasien. — Sinensis in China. — Niger in Ostindien. — Leucogaster in Rußland. — Vigua in Südamerika u. s. w.

hundert Meilen weg, vom Lande fliegend antrifft. Sie leben vorzüglich in den Tropenländern, und machen Jagd auf fliegende Fische, und verfolgen besonders die Lölpel und Meven, um sie zu zwingen, ihre Beute von sich zu geben, welche sie dann auffangen.

Der Fregattvogel. *Tachypetes aquilus*.

Enl. 96r.

Schwarz, von der Größe eines Haushuhns, unter der Gurgel und Hals mehr oder minder weiß, der Schnabel roth. Seine Flügelbreite beträgt bis auf 12 Fuß *).

Lölpel. *Sula*. (Fous ou Boubies). *Dysporus*. Illig.

Der Schnabel etwas länger als der Kopf, dick, gerade, verlängert, kegelförmig zugespitzt, etwas zusammengedrückt, die Kinnladen gleichlang. Am Oberschnabel eine Längsrinne. Die Schnabelschneiden etwas gezähnt; die Zähne stehen nach hinten. Die Nasenlöcher fast unsichtbar. Kehle- und Augenkreis nackt, erstere wenig ausdehnbar; der Nagel der Mittelzehe sägenförmig gezähnt; die Flügel viel kürzer, als bey den Fregatten. Die Füße kurz. Sie heißen Lölpel, weil sie so außerordentlich dumm sind, und sich von Menschen und andern Vögeln angrei-

*) Unbestimmt sind die Arten: *Pelecan. minor*. Edw. 309. und *leucocephalus*. Buff. Ois. VIII. pl. 30. und *Pelec. Palmerstonii*. Lath. Die letztern sind wahrscheinlich nur gemeine Fregatten in verschiedenen Altern.

fen lassen, besonders von den Fregatten, welche die Eblpel mit den Flügeln schlagen, um sie zu zwingen, ihnen die Fische, welche sie gefangen haben, zu überlassen.

Weißer Eblpel. *Sula alba*. Meyer.

Naum. Nachtr. Taf. 56. Fig. 106.

Größer als eine Gans. Weiß, die ersten Schwungfedern und die Füße schwarz, der Schnabel grün, auf dem Kopf okergelb. Die jungen Vögel sind grau oder braun, mit lanzetförmigen, weißen Flecken. In den arktischen Gegenden beyder Welten, häufig in Schottland, Norwegen und den Hebriden. Auch an den holländischen Küsten kommen sie einzeln vor. Die andern Arten der Eblpel, von denen einige den Tropenländern angehören, sind noch nicht gehörig bestimmt *).

Schlangenhalsvogel. *Plotus*. Linn. Anhinga.

Der Schnabel verlängert, gerade, sehr spizig, zusammengedrückt, die Kinnladen gleich lang. Die Schnabelschneiden nach der Spitze zu etwas gezähnelte. Der Hals sehr lang und dünne, der Kopf klein. Die Augenkreise und die Kehle federlos: Die Zunge kurz. Die Sitten und der ganze übrige Bau, wie bey den Cormorans; sie nisten auf Bäumen wie diese.

*) Dahin gehört *Pelecan. piscator*.

Schwarzbauchiger Anhinga. *Plat. melanogaster.*

Enl. 959.

Hals und Brust bräunlich. Am Kopf und Hals eine weiße Seitenlinie. Rücken und Schultern schwarz, weiß gestrichelt. Schwanz lang und abgerundet, die Schwanz- und Deckfedern der Flügel gefurcht. Zieht den Hals in die Schultern, und schießt ihn auf die Fische plötzlich los. In Südamerika *).

Tropikvogel. *Phaeton*. Linn. Paille en queue.

Am Schwanze sind zwey dünne, schmale, sehr lange Federn, von Ferne wie Strohhalme. Der Kopf hat nichts nacktes. Der Schnabel mäßig, messersbrmig, zusammengedrückt. Kiefern gleich, spitzig. Die Ränder mit schiefen Kerben. Die Nasenlöcher sind halb geschlossene Ritzen an der Schnabelwurzel; Gesicht und Kehle befiedert; Flügel lang. Leben gesellig zwischen den Wendekreisen, nähren sich von Fischen, brüten auf der Erde. Ihr Erscheinen zeigt den Schiffen die Nähe der Tropen. Sie sitzen auf Bäume, fliegen mit ihren langen Flügeln sehr weit.

*) Ein anderer Anhinga ist auf den illuminierten Tafeln 107 abgebildet, er lebt am Senegal. — Enl. 960. scheint eine Altersverschiedenheit vom *melanogaster*.

Großer Tropikvogel. *Phaet. aethereus*.

Enl. 998 und 369.

Weiß, Nacken-, Rücken- und Flügeldeckfedern schwarz gestrichelt. Augenbinde und Schäfte der Schwanzfedern schwarz, Schnabel roth. Größe einer Taube. Fliegt sehr hoch, die Schwanzfedern dienen den Südseeinsulanern als Trauerschmuck *).

Die Familie mit gezähnten Schnäbeln. *Lamelli-rostres. Lamellosodontati.*

Der Schnabel ist dick, mit einer weichen Haut überzogen, welche das Hornartige desselben bedeckt, diese Haut ist sehr empfindlich, und scheint ein vollkommenes Tastorgan zu seyn; die Schnabelschneiden sind durch quergehende Plättchen gezähnt. Die Zunge breit und fleischig, an ihren Rändern gezähnt. Die Flügel sind mittelmäßig lang, sie leben auf süßen Wassern und auf Meeren. Bey den meisten macht die Luftröhre der Männchen verschiedene Erweiterungen, oder ist da, wo die Bronchien sich theilen mit einer zum Theil knöchernen, zum Theil häutigen Trommel von verschiedener Form und Größe versehen. Der Vormagen ist groß, der Magen sehr muskulos, die Blinddärme lang.

Entenartige Vögel. *Anates.*

Sie haben einen nicht sehr langen, breiten, vorn mit einem Nagel versehenen Schnabel, dessen Schneiden mit
einer

*) *Phaeton phoenicurus*. enl. 979 ist der alte Vogel, *aethereus* im mittlern Alter; *melanorhynchus* jung, — *Candidus*.

einer Reihe dünner, querliegender Plättchen besetzt sind, damit das Wasser bey geschlossenem Schnabel ablaufen könne, welches sie mit ihrer Nahrung in denselben bekommen. Man hat sie in drey Gattungen getheilt, deren Uebergänge aber unmerklich sind. Linne begriff sie alle unter der Gattung Ente, *Anas*.

Schwäne. *Cygnus*. (*Cygnus*).

Der Schnabel ist vorn und hinten gleich breit, höher als breit an der Wurzel, die Nasenlöcher in der Mitte derselben; der Hals sehr lang. Es sind die größten Vögel der Gattung. Sie leben von Körnern und Wasserpflanzenwurzeln. Ihr Darmkanal und die Blinddärme sind sehr lang. Die Luftröhre hat keine Trommel. Füße vierzehig.

Der Höcker-Schwan. *Cygn. gibbus*. Bechst.

Naum. III. Taf. 39. Stummer Schwan, *Anas*. Olor. Linn.

Der Schnabel pomeranzenfarb, an der Wurzel ein schwarzer Höcker. Saum, Nasenloch, Nagel schwarz. Füße schwarz. Der Körper ganz weiß. In der Jugend grau, der Schnabel bleifarb. Diese Art ist häufig gezähmt, und eine Zierde der Teiche und Flüsse. Er lebt von Wasserpflanzen und Wasserinsekten, selten von Fischen. In seinem wilden Zustande, lebt er in den östlichen Gegenden von Europa auf Meeren und Flüssen. Er fliegt gut, hoch und schnell, schwimmt sehr geschickt, und bedient sich seiner Flügel als Segel, und als mäch-

tige Waffen zu seiner Vertheidigung. Nistet auf Reichen, und in Binsen, und legt 6 bis 8 grünliche Eier.

Der Singschwan. *Cygn. musicus*. Bechst.

Namm. Nachtr. XIII. S. 27.

Der Schnabel ohne Höcker, gelb an der Wurzel, schwarz an der Spitze, der Hals sehr lang, und wird immer aufrecht getragen: Der Körper weiß, auf dem Kopf etwas gelblich. Die Füße schwarz. Die Luftröhre geht in den Sattel des Brustbeins, welcher hohl ist, biegt sich darin trompetenförmig, und geht nun wieder aufwärts in die Brusthöhle, bey beyden Geschlechtern. Er kann damit angenehme Töne von sich geben, daher Singschwan. Bewohnt den arktischen Kreis. Auf seinen Zügen besucht er die Küsten von Holland und Frankreich und die Seen des mittlern Europa.

Schwarzer Schwan. *Cygn. plutonius*.

Anas plutonia et atrata.

Von der Größe unser Schwan, aber weniger schön gebaut, ganz schwarz, die Schwungfedern der ersten Ordnung weiß. In Neuhoolland. Der Schnabel und eine nackte Haut an seiner Wurzel ist roth.

Von den Schwanen kann man nicht wohl einige Arten von Gänsen trennen, welche zwar eine weniger schöne Form, aber einen ähnlichen Schnabelbau haben. Einige haben Schnabelhöcker an der Wurzel.

Schwanengans. *Cygn. Guineensis.*Enl. 347. *Anas cygnoides.* Linn.

Sie stammt aus Afrika, ist grauweißlich, der Mantel graubraun, das Männchen hat einen dicken Schnabelhöcker, und eine befiederte Wamme oder Sack an der Kehle. Sie begattet sich leicht mit den Hausgänsen, und wird in Hühnerhöfen gehalten.

Spornflüglichte Gans. *Cyg. gambensis.* Linn.

Lath. Synops. Taf. 109.

Sie hat lange Füße, auf der Stirn ein Höcker, und zwey dicke Spornen am Flügelgelenke. Sie ist oben schwarz, mit Purpurglanz. Gurgel, Vordertheil des Rumpers, und die untere Seite der Flügel weiß *). In verschiedenen Gegenden von Afrika.

Gänse. *Anser.* (*Oies*).

Der Schnabel mittelmäßig lang oder kurz, vorn schmaler als hinten, an der Wurzel höher als breit; die Beine länger als bey den Enten, und mehr im Gleichgewicht, daher gehen sie leichter. Sie leben von Körnern

*) Dahin gehören, die canadische Gans, *Anas canadensis.* Linn. enl. 346. und die bronzirte Gans, *Anas melanotos.* enl. 927. — *A. candidus* aus Paraguay. — Griseus aus Diemenland. — *Semipalmatus* aus Neuholland. — *Melanoleucos.* u. s. w.

und Kräutern. Sie haben keine Trommel an der Luftröhre, keine besondere Krümmung.

Bei den eigentlich sogenannten Gänsen ist der Schnabel so lang als der Kopf; die Plättchen geben den Schnabelschneiden das Ansehen, als ob sie mit spitzigen Zähnen versehen seyen.

Graugans. Wilde Gans. Anser cinereus.

Naumann. III. Taf. 41. F. 60. Oie cendrée.

Der Schnabel einfarbig gelb, die Augenlider blaßroth; die Füße fleischfarben, gelblich. Hals und Unterleib aschgrau. Der Rücken dunkelbraun, jede Feder mit graugelbem Rande; die Deckfedern der Flügel hellgrau. Im nördlichen Deutschland, und tiefer nach Norden, selten im Innern des Festlandes. Die Stammrasse unserer Hausgänse.

Saatgans. Ans. segetum.

Naum. Taf. 42. F. 61. Oie ordinaire. Temm.

Der Schnabel schwarz, in der Mitte mit einem pomeranzengelben Band, Füße roth. Kopf und Oberhals graubraun, Unterhals und Unterleib hellgrau; Mantel graubraun, mit weißlichen Ranten. Bürzel schwarzbraun, Steiß weiß. Im arktischen Kreise, zieht in großen Schaaren nach Deutschland, Frankreich, Holland u. s. w.

Weißstirnige Gans. Ans. albifrons.

Naum. III. 43. F. 62. Oie riese.

Schnabel gelb, Stirne weiß, Hals röthlichgrau. Mantel dunkelgrau, gelb gerändert. Unterleib weiß, schwarz

gefleckt, Seiten grau, Steiß weiß. Im arktischen Kreise, sehr gemein im Winter in Holland, seltener in Deutschland und im Innern des Landes.

Weißwangichte Gans. *Anser leucopsis.*

Naum. III. Nachtr. Taf. 39. F. 77. Oie bernache.

Nacken, Hals und Brust schwarz, die Seiten des Kopfs und die Kehle weiß, Unterleib weißgrau; Mantel dunkelgrau, weiß gerändert. Im arktischen Kreise. Nistet sehr nordwärts. Im Winter sehr häufig in Holland, selten im Innern von Deutschland und Frankreich.

Ringelgans. *Anser bernicla.*

Naum. Nachträge. Taf. 39. F. 78. Oie cravant.

Kopf, Hals und Brust schwarz, am Halse ein unvollkommenes weißes Halsband. Der übrige Körper dunkel aschgrau. Schwungfedern schwarz. Steiß weiß. Im arktischen Kreise, nistet sehr nahe am Pole. Im Winter häufig in Holland, seltener in Frankreich, noch seltener im Innern von Deutschland.

Rothhalsgans. *Ans. ruficollis.*

Frisch. Vögel. Taf. 1. F. 57.

Der Schnabel klein, kegelförmig, braun, der Nagel schwarz. Zwischen Schnabel und Augen ein weißer Fleck, an den Seiten des Halses ein ähnlicher; der Vorderkopf und Scheitel schwarz; Vorderhals und Brust braunroth, an der letztern ein weiß und schwarzes Band; Rücken, Flügel und Füße schwarz. In Nordasien am Eismeer, kommt zuweilen in kalten Wintern nach Deutschland.

Schneegans. *Anser hyperboreus*.

Oie de neige. Naum. Nachträge. 23. F. 46.

Weiß, Schnabel und Füße roth, die Schwungfedern mit schwarzer Spitze. Im arktischen Kreise. Regelmäßig auf ihren Zügen im östlichen Europa, sehr selten in Preußen, Schlesien und Oestreich.

Egyptische Gans. *Anser aegyptiacus*.

Naum. III. Taf. 53.

Schön bunt, Hals und Unterleib rötlich, schwärzlich gewellt, auf der Brust ein kastanienbrauner Fleck, und am Halse ein solches Halsband. Mantel fuchsröth. Spiegel weiß, Flügel und Schwanz grün. Stammt aus Egypten, wird in Europa hin und wieder gehalten, fliegt gern weg, und ist schon einigemal in Deutschland geschossen worden.

Enten. *Anas*. Meyer. (Canards).

Der Schnabel ist breiter als hoch an der Wurzel, und eben so breit oder breiter an der Spitze als am Kopf. Die Nasenlöcher stehen gegen der Mitte des Schnabels. Die Füße sind kurz und stehen sehr nach hinten, daher der Gang wacklichter als bey den Schwanen und Gänsen; der Hals kürzer; die Luftröhre hat eine knorplichte oder knöchernen Trommel am untern Luftröhrenkopf, die linke Seite ist meist größer als die andere.

Die Arten der ersten Abtheilung haben an der Hinterzehe eine Flügelhaut, und der Kopf ist dick, der Hals

kurz, die Füße mehr nach hinten stehend, die Flügel kleiner, der Schwanz steifer, die Läufe mehr zusammengebrückt, die Zehen länger, die Schwimmhäute mehr ganz. Sie gehen schlecht, leben meist von Fischen und Insekten, und tauchen oft.

Enten mit breiten, aufgeblasenen Schnäbeln.

Trauerente. Anas nigra. Linn.

Naum. Nachtr. Taf. XIV. F. 28. 29. *La macreuse.*
An. cinerascens.

Ganz schwarz, der Schnabel sehr breit, mit einem Höcker, in der Mitte pomeranzengelb. Das Weibchen braun. Sie lebt in großen Schaaren an den Küsten von England, Holland und Frankreich, von zweyschaligen Conchilien. Nistet im arktischen Kreise.

Sammeteute. Anas fusca. Linn.

Naum. III. Taf. 60. F. 91. Nachtr. 15 und 16.
Double macreuse.

Schwarz, Spiegel und ein Fleck über den Augen weiß. Schnabel gelb, mit schwarzem Höcker. Weibchen grau, statt schwarz. Die Luftröhre des Männchens hat in der Mitte eine runde, platte, knöcherne Kapsel. Sehr häufig im Norden, wandert im Winter nach den Seen im Innern von Deutschland, oder an die französischen und holländischen Küsten.

Brillenente. *Anas perspicillata*. Linn.

Enl. 995. Macreuse à large bec.

Schwarz, der Nacken weiß, die nackte, gelbe Haut des Schnabels geht bis zu den Augen. In Nordamerika, sehr selten im nördlichen Europa.

Bammenente. *Anas lobata*.

Nat. misc. VIII. pl. 255.

In Neuhollland schwarz und weiß gemischt, unter dem Schnabel eine fleischige Wamme. In Neuhollland.

Weißköpfige Ente. *An. leucocephala*.

Naum. Nachtr. 61. *Anas mersa*. Pall.

Braun, Kopf, Gesicht und Kehle weiß, Scheitel und ein Halsband schwarz, Schwanz lang, mit nackten, steifen Schäften. Schnabel sehr breit und blau, Flügel sehr kurz. Im östlichen Europa, häufig in Rußland, Sibirien, und Estland, sehr selten in Deutschland.

Schellenten. *Clangulae*. (Garrots).

Der Schnabel kurz, vorn schmaler, bey einigen spitzige und lange Schwanzfedern.

Eisente. *Anas glacialis*. Linn.

Naum. III. Taf. 52. F. 76. a. b. *Anas hyemalis*.
Canard de terre neuve.

Schnabel schwarz, mit pomeranzenrother Binde. Kopf, Hals und Ober Rücken weiß, an den Seiten des Hal-

seß ein schwarzer Streif, Brust, Flügeldeckfedern und die beyden langen Schwanzfedern schwarz. Rücken und Unterleib weiß. Der Schnabel sehr kurz. Die Luftröhre ist unten verknochert und hat auf der einen Seite fünf viereckige Fenster, welche ganz hautig sind, unter diesen erst bekommt sie noch eine knöcherne Capfel. Im Eismeeere von Spitzbergen und Island, auf dem Zuge an den Küsten der Ostsee.

Stellersche Ente. *Anas Stelleri*. Pall.

Anas dispar. Mus. Carlson.

Weiß, Augenlieder, Kehle, Oberhals, Halsband und Rücken schwarz; im Nacken ein grüner Fleck. Das Weibchen hellbraun, dunkelbraun gewellt, auf den Flügeln ein doppelter, weißer Streif. Im nördlichen Asien, selten in Schweden.

Kragenente. *An. histrionica*. Linn.

Naum. III. 52. F. 77. Canard arléquin. *Anas minuta*.

Schwarzgrau, das Männchen mit doppeltem, weißem Kragen, an Hals und auf dem Rücken einige weiße Streifen. Augenbraunen und Seiten des Unterleibs rothbraun. Das Weibchen dunkelbraun, grau gewellt. In den arktischen Gegenden beyder Welten, und im östlichen Europa, selten in Deutschland.

Die Schellente. *An. clangula*. Linn.Naum. III. Taf. 55. *An. glaucion*.

Kopf, Rücken und Schwanz schwarz. Ein runder Flecken zu den Seiten des Schnabels und der übrige Körper weiß. Am Weibchen der Kopf braun, der Körper grau. Im Norden, alle Winter aber auf den großen Landseen, taucht vortrefflich, zuweilen nistet sie auch in Deutschland und Holland. Die Luftröhre des Männchens hat in der Mitte eine große Erweiterung, deren Ringe beweglich sind, auch gegen die Theilung erweitert sie sich wieder *).

Eiderenten.

Der Schnabel ist länger als bey den Schellenten: seine Nester gehen tief in die Stirne hinein, ein Federkreis umgiebt ihn, vorn ist er aber doch schmaler.

Eiderente. *An. molissima*.

Naum. III. Taf. 56.

Zu beyden Seiten des Kopfs ein sichelförmiger, schwarzer Fleck; Seiten des Halses grün, Oberleib weiß, Unterleib schwarz. Das Weibchen braun, schwarz gefleckt. Die männliche Luftröhre hat am untern Luftröhrenkopf eine knöcherne Erhabenheit, die aber nicht groß ist. Im Eismeer sehr häufig in Ordnland und Spitzbergen: Auch in

*) Dahin gehören: *Anas albeola*. enl. 948. *Anas. bucephala*. Catesb. I. 95. ist dieselbe Gattung.

Schweden, selten in Deutschland. Liefert die zarten, theuern Eiderdaunen.

Königsente. *Anas spectabilis*.

Naum. III. 40. T. 58. Blad. 11

Der Schnabel roth und macht mit seiner Wurzel auf der Stirne einen abgerundeten Vorsprung, der schwarz eingefaßt ist. Der Kopf graulich. Von der untern Schnabelwurzel läuft ein schwarzer Streif nach dem Hinterhals. Oberrücken weißlich, Brust rostrothlich, Mittelrücken, Schwanz und Unterleib schwarz, Deckfedern der Flügel weiß, die Füße roth. An denselben Orten, wo die vorige ist, aber eine eigene Art.

Moorenten. (Millouins).

Der breite und platte Schnabel hat nichts besonders. Die Luftröhren der Männchen endigen sich immer mit Erweiterungen und haben unten eine, auf der linken Seite liegende, zum Theil hautige Capsel, welche durch knöcherne Rippen gebildet wird.

Lafelente. *Anas ferina*.

Naum III. Taf. 58. Millouin commun.

Kopf und Hals rostroth, Brust, Oberrücken und Steiß schwarz, der Körper grau, fein schwarz gewellt. Schnabel bleigran. Im Norden, im Winter häufig auf den deutschen Seen, nistet zuweilen auch da im Schilf. Die Luftröhre ist fast allenthalben gleich breit.

Kolbenente. *Anas rufina*.

Naum. Nachtr. Taf. 32.

Kopf und Seiten des Oberhalses und Kehle rostfarb, Hinterhals, Brust und Bauch schwarz, Seiten und Schultern weiß. Rücken lederfarbröthlich. Schnabel und Füße roth. Das Weibchen ganz rothgrau, der Hals weißlich. Am Caspischen Meere, regelmäßig im Winter auf den Schweizerseen, auch an den Küsten des südlichen Frankreich.

Bergente. *Anas marila*. Linn.

Anas fraenata. Mus. Carls. Naum. III. Taf. 59.
Fig. 90.

Kopf und Oberhals schwarz, mit grünem Schiller, Brust und Ober Rücken schwarz; der übrige Theil des Oberleibs grau, fein schwarz gewellt. Schwanz schwarz, Unterleib und Spiegel weiß, Schnabel bleifarb. Das Weibchen ist braun statt schwarz, und hat um den Schnabel einen weißen Ring. In Sibirien und im Norden beyder Welten, im Winter in kleinen Truppen auf den Seen von Europa. Die Luftröhre anfangs weit, wird unten enger.

Weißaugige Ente. *Anas leucophthalmos*.

Nyroca et africana. Gmel. Naum. III. Taf. 59.
Fig. 89.

Hals, Brust und Seiten des Unterleibs kastanienbraun, der übrige Oberleib schwarzgrau, der Spiegel und Unterleib weiß. Augensterne weiß. Schnabel und Füße

bleifarb, am Halse ein dunkleres Halsband. Die Luftröhre ist in der Mitte ausgedehnt. Im Norden beyder Welten, im Winter auf unsern Seen, nistet zuweilen bey uns.

Hauben-Ente. *Anas fuligula*. Linn.

Morillon. Naum. III. Taf. 56.

Schwarz, mit einem Federbusch, Spiegel und Bauch weiß, am Weibchen ist das Schwarze braun, das Weiße am Bauche gelblich. Im Norden beyder Welten, im Winter häufig auf Seen, geht bis nach Italien, taucht sehr gut. Die Luftröhre des Männchens hat nur unten eine schwache Erweiterung *).

Die Enten der zweyten Abtheilung, deren Hinterzehe keine Membrane hat, haben einen kleinern Kopf, einen längern Hals, einen gleich breitem Schnabel, weniger breite Füße, schlankern Körper. Sie gehen besser, suchen Wasserpflanzen auf, und fressen Samereien, doch auch Fische und andere Wasserthiere. Die Trommeln ihrer Luftröhren sind klein und meist aus Knochen bestehend.

Löffelenten. (*Souchets*).

Der Schnabel ist lang, der Oberschnabel bildet einen deutlichen, halben Cylinder, und ist am Ende breit. Die Plättchen sind rund, dünne, daß sie fast haarförmig erscheinen. Sie leben von Würmchen, welche sie im Schlamm auffuchen, besonders in Bächen.

*) Unter diese Abtheilung gehört: *Anas spinosa*. enl. 967 und 968.

Gemeine Löffelente. *An. clypeata*.

Naum. III. Taf. 49. Fig. 70 und 71.

Hals und Kopf schwarzgrün, Brust weiß, Bauch kastanienbraun, Rücken braun, Flügel weiß und graublau, Spiegel grün. Das Weibchen hellbraun, dunkelbraun gefleckt, Deckfedern der Flügel graublau. Die Füße bey beyden roth, Schnabel schwarz. Luftröhre wenig aufgeblasen. Sehr häufig in Holland, wo sie nistet. Auf dem Frühjahrstriche in Deutschland und Frankreich.

Brandenten.

Der Schnabel gegen sein Ende sehr platt, an seiner Wurzel mit einem Hocker.

Brandente. *An. tadorna*.

Deutsche Ornithologie von Borkhausen 2c.

Naum. Nachträge. Taf. 55.

Kopf dunkelgrün, Hals, Flügeldeckfedern, Rücken, Seiten, Schwanzwurzel und Steiß weiß. Brust lebhaft rostroth, Schultern, Spitze der Schwungfedern und Mittelbauch schwarz, Spiegel purpurfarb. Schnabel roth, mit einem Hocker, Füße fleischfarb. Im Norden von Europa, an den Meeresküsten von Holland, Dänemark sehr häufig; nistet in den Dünen, oft in Kaninchenhöhlen. Die Luftröhre hat zwey Trommeln.

Einige Arten dieser Abtheilung haben nackte Theile am Kopf, und oft auch einen Hocker an der Schnabelwurzel.

Bisamente. *An. moschata*. Linn.

Enl. 989.

Ursprünglich aus Brasilien, wo sie noch wild gefunden wird, und wo sie auf Bäume sitzt, man hält sie jetzt aber häufig auf unsern Hühnerhöfen, da sie sehr groß ist. Sie vermischt sich mit den Hausenten. Ihre Farben sind gewöhnlich schwarzgrün und weiß, der Schnabel fleischfarb, das Nackte des Kopfes roth und drüsig, die Federn am Hinterhals bilden eine kurze Mähne. Die Trommel an der Luftröhre ist rund, platt und liegt ganz links.

Spießente. *An. acuta*. Linn.

Le Pilet. Naum.

Kopf braun, mit Violetglanz, Hals sehr dünne und lang, der Hinterhals und Rücken grau, fein schwarz gewellt, Unterleib weiß. Spiegel purpurfarb, grün, oben mit einem rostfarbenen Band, unten mit einem weißen begrenzt; Schwanz schwarz, die mittlern Federn lang, schmal und spitzig. Das Weibchen ist braun, mit halbmondförmigen, schwärzlichen Flecken. Die Trommel an der Luftröhre klein. Im Norden beyder Welten, im Winter über ganz Europa zerstreut.

Wilde Ente. Stockente. *An. boschas*. Linn.

Naum. III. Taf. 44.

Am Schwanze des Männchens einige gerollte Federn. Schnabel gelb, Füße rothgelb, Kopf des Männchens schwarzgrün, am Halse ein weißes Halsband, Körper grau,

fein schwärzlich gewellt, Bürzel und Steiß schwarz, Spiegel purpurfarb, weiß eingefaßt. Weibchen braun, dunkelbraun gefleckt. Ueber ganz Europa verbreitet, Stammes-
ente unserer Hausente. Nistet im Rohr, zuweilen auf Baumstämmen. Die Luströhre hat eine große Trommel.

Eine sonderbare Varietät von ihr, ist die krummschnäblige Ente (*Anas adunca*), mit bogenförmig gekrümmtem Schnabel.

Chinesische Ente. *Anas galericulata*. Linn.

Enl. 805 und 806.

Kleiner als eine Pfeifente, Scheitel schwarzgrün, mit einem Federbusch, Augengegend weiß, Hals und Brust kastanienbraun, am Flügelbug schwarz und weiß gestreift, Unterleib weiß, an den Seiten braunroth, schwarz gestreift, die Flügel schwarzbraun, weiß gerändert, einige Federn an den Flügeln sind sonderbar breit, und stehen wie Merkursflügel, zu beyden Seiten in die Höhe. Sie stammt aus China, wird aber in Menagerieen häufig gezogen.

Die Brautente. *An. sponsa*. Linn.

Enl. 980 und 981.

Ein starker Federbusch; Kopf schwarzgrün, vom Schnabel geht eine schmale, weiße Linie über den ganzen Kopf weg, eine zweyte kürzere, läuft über die Ohren; Kehle und Gurgel weiß, Unterhals und Brust kastanienbraun, weiß gefleckt; Unterleib weiß; Seiten schwarz gewellt. Der Rücken glänzend braun. In Mexiko und in Nordamerika,

ist

ist ebenfalls nach Europa verpflanzt. Die Trommeln beyder Arten sind rundlich und nicht groß.

Einige andere ausländische Arten haben zwar ganz den Charakter der Enten, aber höhere Beine als selbst die Gänse, sie sitzen und nisten auf Bäumen *).

Schnatterente. *An. strepera*.

Naum. III. Taf. 46.

Graulich, fein schwarz gewellt, Deckfedern der Flügel kastanienbraun, Spiegel grün, Bürzel und Steiß schwarz. Im Norden von Europa in Sümpfen, häufig in Holland, seltener in Deutschland. Austraßhnenbau fast wie bey der Hausente.

Pfeifente. *Anas. Penelope*. Linn. **).

Naum. III. Taf. 50. F. 72. 73.

Kopf und Oberhals rostfarben, Unterhals und Brust weinröthlich, Oberleib grau, fein schwarz gewellt; Deckfedern der Flügel weiß, Spiegel grün, Unterleib weiß, Schwanzgegend schwarz. Im Norden, nistet aber auch in Holland. Die Trommel mittelmäßig aber knöchern.

Rothc Ente. *An. rutila*. Pall.

An. Casarca. Gmel. Nann. Nachtr. 23. F. 47.

Kopf und Hals rostgelb, Augengegend und Kehle weiß, der übrige Körper rostroth, Spiegel weiß, Schwung-

*) *Anas arborea*. enl. 804. — *Autumnalis*. 826. — *Vidua*. enl. 808.

**) *A. paecilorrhyncha*, Indian. Zool. pl. XIV. — *Americana*, enl. 955. — *A. Bahamensis*, Gatesb. 93.

und Schwanzfedern schwarzgrün, am Männchen ein schwarzes Halsband. In Persien, Indien, und dem südlichen Rußland, kommt zuweilen nach Ungarn und Schlessien.

Kriechente. *An. crecca*. Linn.

Naum. III. 48. Petite. Sarcelle.

Kopf und Hals roth, von den Augen nach dem Hals geht ein sichelförmig grüner Fleck, Körper grau, fein schwarz gewellt, Brust weißlich, schwarz gefleckt, Spiegel grün. Die kleinste europäische Ente. Häufig in ganz Europa.

KnäcKent. *A. querquedula*. Linn. *).

Naum. III. 47. Sarcelle ordinaire. *Anas circia*. Gm.

Größer als die vorige, Hals rostfarb, weißlich gefleckt, durch die Augen ein sichelförmiger, weißer Streif, Brust hellbraun, jede Feder schwärzlich gefleckt. Flügeldeckfedern graublau, über die Flügel hängen schmale, schwarz und weiße Federn, Seiten des Unterleibs weiß, schwarz gewellt. Häufig in ganz Europa.

*) *Anas discors*. enl. 966. 403. — *A. manillensis*. Sonn. I. voy. pl. 55. — Neuentdeckte Arten sind: *A. cyanoptera*. — *Flavirostris*. — *Rubrirostris*. — *Versicolor*. — *Ipecutiri*. — *Melanocephala*. — *Peposaca* und *Platalea*. — *Leucophris*. — *Torquata*. — *Bicolor*. — *Spinicauda*, alle aus Südamerika. — *Rubida*. — *Valisneria* aus Nordamerika. — *Carunculata*. — *Sabata*. — *Membranacea* aus Neuhol-
land.

Säger. Tauchgänse. *Mergus*. Linn. (Harles).

Diese Gattung begreift diejenigen Arten, deren Schnabel schwächer und walzenförmiger ist als der der Enten, und an den Schneiden mit spitzigen, sägenförmigen Zähnen versehen, welche nach hinten stehen; die Spitze des Oberschnabels ist gebogen. Körperbau und Gefieder gleicht übrigens dem der Enten; der Magen ist weniger muskulös, der Darmkanal und die Blinddärme kürzer.

Die Trommel an der Luftröhre der Männchen ist sehr groß, zum Theil häutig. Sie leben auf Meeren, Flüssen und Seen, ihre Nahrung sind Fische. Es sind in Europa drey Arten einheimische. Männchen und Weibchen sind so verschieden, daß man aus beyden Geschlechtern, verschiedene Arten gemacht hat. Sie nisten im Norden in Felslöchern und im Schilf, und legen wie die Enten viele Eier.

Große Tauchgans. *Merg. merganser*. Linn.

Naum. III. Taf. 61. F. 93. Grand harle. *Merg. castor*. Gmel.

Das Männchen hat fast die Größe einer Gans, das Weibchen die einer Hausente. Beym Männchen ist der Kopf dunkelgrün, die langen Federn desselben bilden eine Hölle, Obrerrücken und Schwungfedern schwarz, Deckfedern der Flügel weiß, so wie die Schwungfedern der ersten Ordnung, Hinterrücken und Schwanz grau, der ganze Unterleib schön gelb, Schnabel und Füße roth. Weibchen, Kopf und Oberhals rostfarb, mit Federbusch am

Nacken, Oberleib aschgrau, auf den Flügeln ein weißer Fleck, Schwungfedern schwarz. Im arktischen Kreise bey der Welten: Im Winter an den Seeküsten von Holland und Frankreich und auf den Seen im Innern, wo sie sogar zuweilen nistet.

Gezopfter Sägetaucher. *Merg. Serrator*. Linn.

Naum. III. Taf. 61. F. 94. Harle huppé.

Der Kopf des Männchens schwarzarün, mit einem Federbusch; der Oberleib schwarz, der Spiegel weiß, mit zwey schwarzen Streifen. Ein weißes, breites Halsband. Die Brust rostfarb, weißlich gefleckt, Unterleib weiß. Unterrücken grau. Bey Jungen und Weibchen ist der Kopf braun. Bewohnt dieselben Gegenden, wo der vorige.

Weißer Säger. *Merg. albellus*. Linn.

Naum. III. Taf. 63. *Merg. minutus et mustelinus*.

Männchen weiß, mit einem weißen, in der Mitte schwarzen Federbusch. Ein Streif durch die Augen. Rücken und verschiedene Streifen gegen die Brust und an den Flügeln schwarz, Hinterrücken und Schwanz grau. Weibchen viel kleiner, mit braunem Kopf ohne Federbusch, oben grau: Deckfedern der Flügel weiß, Spiegel schwarz, weiß eingefaßt. Schnabel und Füße bey beyden grau.

Unter den ausländischen Arten ist keine ganz bestimmt, als die gehaubte Tauchgans: *Merg. cucullatus*. enl. 936 und 976 aus Carolina und eine neue aus Brasilien, deren Federbusch aus acht schmalen Federn besteht. *Merg. octosetulus*.

Zusätze und Verbesserungen.

Zu Seite 144.

12. Grauer Maki, *Lemur cinereus*.

Petit maki. Buff. Griset.

Rücken, Kopf, Schwanz und Aeußeres der Schenkel grau, gelblich überlaufen; Backen grau, heller als an der Stirne; Kinn, Hals und Brust, und das Innere der Schenkel schmutzig weiß; Schwanz einfärbig grau, etwas lang behaart. In Madagaskar.

Zu Seite 156.

15. Javanischer, fliegender Hund. *Pteropus javanicus*.

Roussette kalou. Leschenault.

Der obere Theil des Halses rostfarb, rußbraun überlaufen, der übrige Pelz schwarz; auf dem Rücken mit einzelnen, weißlichen Haaren. Flugweite 5 Fuß. Länge 1 Fuß. Das größte Thier der ganzen Ordnung, lebt in großen Gesellschaften auf Java, an Baumästen so fest angeklammert, daß, wenn man es tödtet, es doch hängen bleibt.

16. Leschenaults fliegender Hund. *Pter.*

Leschenaultii.

Pelz graulich, ganz einfärbig, am Bauche etwas heller, an der Wurzel der Flughaut weißlich. Flugweite 1 Fuß 6 Zoll. In Pondichery.

Zu Seite 159.

9. Das Taschenohr. *Molossus Perotis*.
Princ. Max.

Der Körper dick und stark, an der Brust eine dicke, nackte Drüse, welche eine Feuchtigkeitsausschwitzt. Die Ohren sehr groß, wie doppelt, in der Mitte durch einen hohen, dicken Knorpel, in zwey kleine Taschen getheilt. Der Schwanz lang, das Haar sahst und kurz, oben dunkelbräunlich graubraun, unten blässer. Flugweite 21 Zoll. Ostküste von Brasilien.

10. Spitzschwänziges Hundemaul. *Moloss*.
acuticaudatus.

Schwanz lang, fast ganz in der Schenkelflughaut eingehüllt, welche eine scharfe Spitze bildet. Pelz braunschwarz. Die Flügel sehr breit. Länge 3 Zoll, davon der Schwanz die Hälfte. In Brasilien.

Zu Seite 160.

2. Gestreifter Rantenleser. *Noctilio vit-*
tatus. Princ. Max.

Sehr kurzhaarig, graubraun, über den Rücken bis zum Schwanz, lauft ein hellgelblich, weißer Längsstreif. In alten Gebäuden an der Ostküste von Brasilien.

Zu Seite 164.

Zungenfresser. *Glossophaga*.

Das Gebiß ist wie bey den Blattnasen. Der Kopf lang, etwas kegelförmig. Die Zunge sehr lang, gerollt,

schmal, ausdehnbar, die Seitenränder vorspringend, zum Saugen dienlich. Auf der Nase ein kleiner, lanzenförmiger Anhang. Bald ohne, bald mit einem Schwanz versehen. Die Schenkelflughaut sehr klein; die Flügel mittelmäÙig. Sie saugen das Blut leichter aus den Thieren als die Blattnasen, und bewohnen das warme Amerika. Dahin gehört

1. Die Speernase. *Phyllostoricinum*.

S. 162.

2. Zungenfresser mit eingehülltem Schwanz. *Glossoph. Amplexicaudata*. Geoff. memoir. du Mus. IV. pl. 18. A.

Die Schenkelflughaut breit, der Schwanz kurz, mit einem Knoten endigend. Braunschwarz, unten heller. Bey Rio Janeiro.

3. Langschwänziger Zungenfresser. *Glossoph. Caudifer*. Geoff. Mem. du Mus. IV. pl. 17.

Die Schenkelflughaut sehr kurz, der Schwanz darüber stark vorragend. Pelz braunschwarz. Bey Rio Janeiro.

4. Ohn geschwänzter Zungenfresser. *Glossoph. ecaudata*. Geoff. Memoir d. Mus.

IV. pl. 18. B.

Die Schenkelflughaut sehr kurz, kein Schwanz. Pelz dunkelbraun. Bey Rio Janeiro.

Zu Seite 169.

2. Carolinische Faltennase. *Rhinop. carolinense*. Geoff.

Braun, Schwanz lang, sehr dick. Die Ohren mittelmäßig, fast dreieckig, der Schwanz mit der Hälfte in die Schnabelflughaut verwachsen. In Südcarolina?

Zu Seite 170.

3. Grabflieger aus Isle de France. *Taph. mauritianus*. Geoff.

Pelz oben kastanienbraun; unten rostfarb; das Ohr läppchen hat einen vertieften Rand. Nicht in der Barbaren, wie die Note sagt, sondern in der Insel Frankreich.

Taphozous aegyptiacus in derselben Note, ist wahrscheinlich dasselbe Thier mit *Senegalensis*.

Nach Grabflieger

Fliegende Ratte. *Myopteris*. Geoff.

Oben und unten zwei Vorderzähne, oben 4 unten 5 Backenzähne. Die untern Vorderzähne zweilappig. Die Nase einfach; die Schnauze platt, kurz und dick. Die Ohren breit, mit einem Ohrdeckel. Schenkelflughaut mitelmäßig. Schwanz lang, an seiner Wurzel in die Flughaut verwachsen, an der Spitze frey.

1. Daubenton's fliegende Ratte. Myopter.
Daubentonii.

Rat volant. Daubent. Mem. de l'acad. roy. an. 1759.
Geoff. Descript. de l'Egypt. Tom. 2. p. 113.

Scheitel und Oberleib braun; Unterleib schmutzig weiß,
etwas gelb überlaufen. Länge ohne den Schwanz 3 Zoll.
Vaterland?

Zu Seite 180.

31. Blauflüglichte Fledermaus. Vespert.
cyanopterus. Rafinesque.

Mit dem Schwanz 3 Zoll lang, Breite 10 Zoll. Oben
zwei unten sechs Vorderzähne; die Ohren länger als der
Kopf. Oben dunkelgrau, unten graublau, die Flügel dun-
kelgraubläulich. Nordamerika.

32. Schwarzüchtige Fledermaus. Vespert.
melanotus. Rafinesque.

Länge mit dem Schwanz 4 Zoll, Breite $12\frac{1}{2}$ Zoll.
Die Ohren abgerundet, mit einem Ohrdeckel; Pelz oben
schwärzlich, unten weißlich. Nordamerika.

33. Mönch's Fledermaus. Vespert. Mo-
nachus. Rafinesq.

Länge 4 Zoll, Breite 1 Fuß. Die Ohren klein und
in dem sehr langen Haar verborgen. Der Schwanz ganz
in der Schenkelflughaut verwachsen. Der Pelz oben dun-
kelrothgelb, unten heller. Flughaut dunkelgrau: Die Füße
schwarz; Vorderzehen und Nase rosenroth. Nordamerika.

34. Fledermaus mit schwarzem Gesicht.

Vespert phaiops. Rafinesq.

Länge $4\frac{1}{2}$ Zoll, Breite 13 Zoll. Der Schwanz abgestumpft, oben 4 unten 6 Vorderzähne. Pelz oben dunkelbraun, unten heller; Gesicht, Ohren und Flughaut schwarz. Nordamerika.

35. Großohr. *Vespert. Megalotis. Rafinesque.*

Länge 4 Zoll; Breite 12 Zoll. Pelz oben dunkel, unten hellgrau. Ohren sehr lang und doppelt, der Ohrdeckel eben so lang. Wahrscheinlich der *Vespert. auritus* nahe verwandt. Nordamerika.

36. Carolinische Fledermaus. *Vesp. carolinensis.*

Ohren ablang, von der Größe des Kopf, zum Theil behaart; Ohrdeckel halbherzförmig; Pelz oben kastanienbraun, unten gelb. Der Bechsteinischen Fledermaus nahe verwandt. Bey Charlestown in Süd-Carolina.

37. Fledermaus mit gerändelten Ohren.

*Vesp. emarginatus.**Vesp. murinus. Leisler.*

Ohren ablang, von der Größe des Kopfs, am Rande ausgeschnitten; Ohrdeckel klein. Pelz oben grauröthlich, unten grau. Flugweite 9 Zoll. In England um Douvre und in Frankreich um Abbeville und Charlemont.

38. Maugeische Fledermaus. Vespert.

Maugei.

Ohren sehr breit, vereinigt, gegen die rundliche Spitze ausgeschnitten; Pelz oben braunschwärzlich, unten hellbraun; Hintertheil des Körpers weiß; Flughaut grau. Größe des Kurzmauß. In Porto Ricco nach Mauge.

Unter dem Namen Atalapha, stellt Rafinesque noch eine neue Sippe der Fledermäuse auf, und giebt als Charakter an.

Gar keine Vorderzähne. Die Nase einfach. Die Ohren mittelmäßig, getrennt, mit Ohrdeckeln. Der Schwanz lang, die Schenkelflughaut, in welcher er ganz verwachsen ist, etwas überstehend. Dahin gehört

Die newjorkische Fledermaus. Vespert. noveboracensis. Seite 178. und

Die sizilische Fledermaus. Atalaph. Sicula.

Die Unterlippe hat eine Warze; der Pelz oben rothbraun, unten rothgrau; Flügel und Schnauze schwärzlich. In Sicilien.

Zu Seite 186.

? 13. Halsband - Spitzmauß. Sorex. collaris.

Schwarz, mit weißem Halsband. An der Mündung der Schelde und der Maas, auf Inseln häufig.

14. Gölbenstedtische Spitzmauß. Sorex. Gölbenstedtil. Pall.

Mit kleinen Ohren, rundem, fast nacktem Schwanz, der mit steifen Haaren besetzt ist. Pelz bräunlich. In Laurien,

15. Angenehm riechende Spitzmaus. *Sorex suaveolens*. Pall.

Graubräunlich, der Schwanz sehr dünne, rund, mit sehr kurzen Haaren, zwischen denen längere stehen, bedeckt. Sehr gemein in Taurien in Gärten und Wäldern.

16. Gmelinische Spitzmaus. *Sor. Gmelini*. Pall.

Ohne sichtbare Ohren, röthlichbraun, der Schwanz gleichfärbig, rund, mit Borstenhaaren. In Taurien.

Zu Seite 210.

20. Afrikanisches Wiesel. *Mustela africana*.

Oberkörper braunröthlich; unten blaßgelb, mit einer schmalen, braunröthlichen Längelinie auf der Mitte des Bauches. Länge des Körpers 10 Zoll, des Schwanzes 6 bis 7 Zoll. Afrika? Nahe mit dem kleinen Wiesel verwandt, aber größer.

Zu Seite 211.

Cuvier führt als bloße Varietäten des *Mephitis Chinga* oder *Putorius* an.

A. *Yzquiepatl*. Mit mehrern weißen Streifen.

B. *Polecatl* oder *Putois*. *Catesby*, mit fünf weißen Streifen, unser *Mephitis putorius*.

C. *Conepate*. Mit sechs weißen Streifen.

D. *Conepatl* von *Hernandes*. Mit zwey weißen Streifen.

E. Mapurito von Mutiß. Gulo Mapurito. Humboldt.

Unser Gulo Mapurito Seite 203.

F. Chilisches Stinkthier. *Mephitis chilensis*. Geoff.

Die ganze Länge 1 Fuß 5 Zoll. Kastanienbraun, mit zwey weißen Streifen an der Seite des Körpers, welche hinter dem Kopf sich in Form eines halben Mondes vereinigen; der Schwanz sehr dicht behaart, weiß und braun. In Chili.

G. Unser *Mephitis Chinga*. Zwey sehr breite Streifen, besonders hinten; der Schwanz sehr langhaarig weiß, mit etwas wenigem schwarz; an der Stirn ein weißer Längsstreifen, der sich mit den Seitenstreifen verbindet. Der Körper übrigens braun, mit zwey weißen Flecken an Schultern und Bauche. In Chili.

H. Der Chinue des Tschille. Mit zwey weißen Streifen, welche an den Seiten sich verlieren. In Brasilien in Erdlöchern, auch bey Buenos Aires.

I. Stinkthier, Jaguare von Azara. Braunschwarz, mit zwey weißen Streifen, welche bis zum Schwanz gehen, einige haben gar keine.

K. Der Polekat des Kalm: Stunk der Amerikaner. Schwarzbraun, mit einer weißen Rückenlinie, und eine Linie an jeder Seite. Zuweilen ganz weiß. In Nordamerika.

L. Die Zorille des Geknelli-Carreri. Schwarz und weiß, mit einem sehr schönen Schwanz.

M. Der Mapurito von Gumilla oder Masutiliqui der Indier. Schwarz, weiß gefleckt, der Schwanz sehr behaart. Aus Südamerika.

N. Der Stinker des Dupraz. Das Männchen ganz schwarz, das Weibchen weiß gesäumt. In Louisiana.

O. Die Orthula des Fernandes. Schwarz und weiß, und an einigen Stellen falb. In Mexiko.

P. Der Tepemartla. Rein falbes, der Schwanz weiß und schwarz geringelt. In Mexiko.

Q. Stinkthier aus Quito. Gulo. Quitensis.
Humboldt.

Geht auf der Sohle. Der Körper schlank, etwa zwey Fuß lang, der Schwanz sehr buschig; der Körper schwarz, mit zwey weißen Streifen, welche vom Scheitel bis zum Schwanze gehen. Die Augen groß und blau; die Zunge mit stachelichten Wärzchen; die Ohren klein, spitzig und schwarz; der Schwanz ein Dritttheil kürzer als der Körper, schwarz und weiß. Die Nägel an den Vorderfüßen sehr stark. Schläft am Tage, jagt des Nachts auf Vögel und Insekten. In Quito.

R. Stinkthier mit abgebrochenen Streifen.
Meph. interrupta. Rafinesque.

Braun, zwey kurze weiße Streifen auf dem Kopf; acht andere auf dem Rücken, die vier vordern parallel, die vier hintern rechtwinklich, und nach entgegengesetzten Richtungen laufend. Ein Fuß lang. In Louisiana selten.

Zu Seite 214.

? II. Grauer Otter. *Lutra cinerea*. Illig.

Ganz grau. Von Wurm bey Batavia entdeckt.

Zu Seite 217.

Nach dem schwarzen Wolf.

Wolf aus Java. *Can. javanicus*.

Braunfalsb, auf dem Rücken, an Füßen und Schwanz schwärzlich: Ohren ziemlich klein. Von Leschenault aus Java gebracht.

Der mexikanische Wolf *Xaloihtcuintli* von Hernandez oder Cuetlachtli des Hernandez, ist verschieden von unserm rothbraunen Wolf, den Desmarest *Canis jubatus* nennt, diesen aber *Canis mexicanus*. Er ist grau, mit falben Flecken, vom Rücken gegen die Seiten, gehen mehrere schwarze Streifen. Von der Größe unsers Wolfs, aber mit größerm Kopf. In den warmen Gegenden von Neuspanien.

Die Gattungen *nudus* et *gibbosus* Seite 218, existiren wahrscheinlich gar nicht.

Nach dem Wolfsfuchs S. 219.

Krabbenfressender Fuchs. *Can. cancrivorus*.

Oben grau und schwarz gemischt; unten weißgelblich; Ohren braun; Halsseiten hinter den Ohren falb; Füße und Schwanzende schwarz. Von der Größe eines Schäferhundes. Lebt von Agutis und Palas. Im französischen Guyana, in kleinen Truppen.

Nach dem Capischen Schakal, Seite 219.

Senegalischer Schakal. *Canis. Anthus.*

Geoffr. et Cuv. mammif. Livr. 17.

Oben grau, mit einigen gelblichten Flecken, unten weiß, der Schwanz geht bis auf die Fersen, rothgelb, mit einer schwarzen Längslinie und Spitze. Am Senegal.

Zu Seite 221. Nach dem Silbersuchse.

Kreuzsuchse. *Canis decussatus.* Geoff.

Oben weiß und schwarz gemischt, mit einem schwarzen Kreuz an den Schultern; Schnauze, Untertheil des Körpers und Füße schwarz; Schwanzspitze weiß. In Nordamerika. Vielleicht nur eine Varietät des Silbersuchses.

Rothgelber Fuchs. *Canis fulvus.*

Der Pelz roth und gelb gemischt; die Schnauze dunkel rothgelb; Stirn und Wangen heller; die Lippen weiß gesäumt; Hals und Unterbauch weiß; Brust grau, die Vorderschenkel vorn und die Füße schwarz, auf den Zehen falb; der Schwanz mit weißer Spitze. Größe unseres Fuchses, aber die Farben viel lebhafter. In Virginien.

Der Egyptische Fuchs. *Canis niloticus.*

Geoff.

Oben rdtlich, unten aschgrau; Ohren hinten schwarz, Füße gelb. Unserm Fuchse sehr ähnlich. In Egypten.

Zu

8. Wickelschwanz, Zibeththier. *Viverra
prehensilis*. Blainv.

Gelbgrünlich, Rückenlinie, Schwanzspitze, Füße und
zwey Linien von Flecken nahe am Rücken, nebst vielen
kleinen, zerstreuten Flecken schwarz. Der Schwanz wi-
ckelnd. In Bengalen.

9. Schwarzes Zibeththier. *Viverr. nigra*.
Desmarest.

Schwärzlich, mit sehr undeutlichen Flecken, ob und
unter dem Auge ein weißer Fleck. Schwanz wickelnd.
Molukken.

10. Indisches Zibeththier. *Viv. indica*. Geoff.

Weißgelblich, mit acht schmalen, braunen Längsstrei-
fen. In Ostindien.

11. Bandirtes Zibeththier. *Viv. Striata*.

Von der Größe des Fitis; Pelz gelblich, mit sechs
breiten Längsstreifen. Küsten von Coromandel.

12. Zibeththier, Bondar. *Viver. Bondar*.
Blainvill.

Grund des Pelzes rothgelb, die Spitzen der Haare
schwarz; Rückenstreif und zwey schmale Seitenstreifen;
Füße und Schwanzspitze schwarz. In Bengalen.

Zu Seite 227.

? 4. Edwards Manguste. Herpest. Edward-
sii. Geoff.

Rücken und Schwanz braun und olivenfarb geringelt; die Schnauze braunröthlich; Schwanz spitzig. In Ostindien. Von Edwards Taf. 199 abgebildet.

5. Der Vansire. Herpest. Galera.

Mustela galera. Linn.

Sehr dunkelbraun, gelblich gedüpfelt; der Schwanz der ganzen Länge nach fast gleich dick und behaart. Ganze Länge 1 Fuß 8 Zoll. In Madagascar.

6. Javanische Manguste. Herpest. javanicus. Geoff.

Kastanienbraun, weißgelblich getüpfelt; Kopf und Schenkel einfärbig, dunkel kastanienbraun. Schwanz gleich dick. Länge 1 Fuß 8 Zoll. In Java.

7. Rother Manguste. Herpest. ruber. Geoff.

Pelz lebhaft rostroth, besonders am Kopf. Ganze Länge 2 Fuß. Vaterland unbekannt. Im Pariser Museum.

8. Große Manguste. Herpest. major. Geoff.

Pelz kastanienbraun, die einzelnen Haare sehr fein, gelb geringelt: Der Schwanz mit brauner Spitze. Ganze Länge 2 Fuß 6 Zoll. Vaterland unbekannt.

Zu Seite 233.

Die Unze *Felis Uncia*. Schreb. C. und der getropfte Panther *Felis Guttata*. Herm. Schreb. CXX. B. Seite 234 sollen nur Varietäten der Panthers *Fel. panthera*. 5. seyn. *Felis varia*. Schreb. dagegen zu *Leopardus* gehören. *Felis chalybeata*. 9. soll zum *Serval* gehören. *Felis mitis*. 16. S. 236. soll der Chibiguazu des Azara seyn und der Tlatco Dcelotl des Hermandes, *Felis onca*. Schreb. CII.

Seite 235.

Der Margay. *Fel. tigrina*.

Gleicht zwar dem Dcelot, aber seine Flecken sind einfarbig schwarz, und nicht rothgelbschwarz eingefast, er ist kleiner, die Grundfarbe des Pelzes heller. In Südamerika.

Schwarze Katze. *Fel. nigra*. Azar.

Ganz schwarz, etwas größer als die Hauskatze. In Paraguay.

Pajeros Katze. *Fel. Pajeros*. Azar.

Größer als die Hauskatze, das Haar sanft, hell graubraun oben, an der Kehle und am Bauche rötliche Querstreifen, an den Beinen dunkle Ringe. In Paraguay.

Javanische Katze. *Fel. javanica*.

Größe der Hauskatze, oben hell graubraun, unten weißlich, mit undeutlichen, runden, über den ganzen Körper zerstreuten Flecken; auf dem Rücken sind sie verlän-

gert, und bilden eine braune Linie; ein Streif geht vom Auge nach hinten, biegt sich um, und bildet an der Kehle einen Querstreifen, zwey oder drey andere solche Querstreifen, finden sich unter dem Halse. Von Leschenault aus Java gebracht, vielleicht eins mit Pennants Bengalischer Katze.

Gewellte Katze. *Fel. undulata.*

Kleiner als die vorige, auf hellgrau braunem Grunde bräunlich gewellt. In Java.

Florida - Katze. *Fel. floridana.*

Pelz graulich, Seiten mit braungelben Flecken und schwarzen Wellenlinien. In Florida und Georgien.

Der Manul. *Fel. Manul.*

Gleicht der rothen Varietät des Luchses, aber sein Schwanz ist verhältnißmäßig eben so lang als an der Hauskatze, und hat sechs schwarze Ringe. In der Mongolei.

Goldluchs. *Felis aurea. Rafinesque.*

Schwanz sehr kurz, Ohren ohne Pinsel; Pelz glänzend hellgelb, mit schwarz und weißen Flecken; Bauch blaßgelb ohne Flecken. Am Misuri. S. N. Seite 239.

Gestreifter Luchs. *Fel. fasciata. Rafinesq.*

Schwanz sehr kurz, weiß mit schwarzer Spitze; die Ohren mit schwarzem Haarpinsel; Pelz sehr dicht, braunroth, mit schwarzen Streifen und Flecken. In Nordwestamerika.

Bergkatze. *Fel. montana. Rafinesq.*

Schwanz sehr kurz. graulich. Ohren ohne Wimper, inwendig weiß und rothgelb gefleckt. Pelz grau, oben ohne Flecken; unten weißlich, mit braunen Flecken. In Neu-York und den Allegany-Gebirgen. Auch in Peru.

Nach Desmarest ist unser Serval Seite 236. 15. nicht der wahre Serval, er nennt ihn Katzenparder *Fel. galeopardus*, der wahre Serval soll in Ostindien leben, und sich durch sehr zahlreiche, runde, in 8 Reihen stehende Flecken auszeichnen, während unser Serval nur 4 Reihen Flecken und Streifen hat.

Seite 245.

Der glatte Seelöwe *Phoca leonina*, gehört zu den wahren Seehunden ohne äußere Ohren, es ist die von Anson beschriebene Art. Die Nase des Männchens kann sich wie bey der Rüsselphoke in einen Rüssel ausdehnen. Man findet sie in Heerden nicht bloß in Chili, sondern auch in Patagonien und an der Westküste von Amerika.

Byrons-Phoke. *Phoc. Byronii. Blainville.*

Oben sechs Vorderzähne, von denen der zweite äußere dicker als die andern, fast einem Eckzahn gleicht; die Hinterhaupt- und Pfeilnathgräthen sehr vorragend, die Mastoidalvorsprünge sehr groß. Nach einem Schedel von Blainville bestimmt. Auf der Insel Linian, den Ladronen und Marianen.

Eisphoke. *Phoca oceanica*. Cuv.

Vier Vorderzähne in jeder Kinnlade. Das Männchen weißgrau, auf den Schultern ein großer brauner Fleck, von da geht ein Querstreif auf jeder Seite bis gegen die Schaamgegend; der Kopf dunkel kastanienbraun. Bey Neu-Zembla. Unterscheidet sich besonders durch die vier Vorderzähne von der Grönländischen Phoke, welcher sie sehr ähnlich ist. S. 242. 2.

Phoke mit kleinen Klauen. *Phoca leptonyx*.
Blainv.

Die Klauen, besonders an den Hinterfüßen sehr klein; die Haut oben grau, mit einigen gelblichen Streifen, unten schmutzig gelbweiß. In den südlichen Meeren.

Unbestimmt sind annoch: Die Phoke der Insel St. Paul *Phoca Coxii*; die langhalsige Phoke *Phoc. longicollis*; die Phoke mit dem Schildkrötenkopf *Ph. testudinea*; ferner *Ph. punctata*, *maculata*, *nigra*.

Zu Seite 245.

Graue Phoke. *Phoc. cinerea*. (Otaria).

Der Pelz rauh und grob, aschgrau. Neun bis zehn Fuß lang. Auf der Insel Decre und in Neuhollland.

Weißhalsige Phoke. *Phoc. albicollis*.
(Otaria).

Am obern Theil des Halses ein großer weißer Fleck, die Vorderfüße stehen weit nach hinten. Auf der Insel Eugen und an den Küsten Neuholllands.

Gekrönte Phöbe. *Ph. coronata*. Blainv.

Otaria.

Schwarz mit gelben Flecken, ein Band auf dem Kopf und ein Fleck an der Schnauze ebenfalls gelb; an den Hinterfüßen fünf Klauen. Vaterland?

Zu Seite 253.

9. Nachtschwänziges Beutelthier. *Didelphis nudicaudata*. Geoff.

Pelz oben graubraun, unten weiß; oben an jedem Auge ein strohgelber Fleck, Schwanz länger als der Körper, ganz nackt. Länge des Körpers 9 Zoll, des Schwanzes 11 Zoll. In Cayenne.

10. Dickschwänzige Beutelratte. *Did. crassicaudata*.

Micouré à grosse queue. Azar.

Pelz oben zimmetfarb, über den Augen heller, Füße und Gesicht dunkler, Schwanz sehr dick an seinem Ursprung, von der Länge des Körpers. Ganze Länge 1 Fuß 11 Zoll. In Paraguay.

11. Wollige Beutelratte. *Didelp. lanigera*.

Micouré laineux. Azar.

Pelz wollig, braun, unten weißlich; der Schwanz an der Wurzel fast dreieckig, viel länger als der Körper, und oben gegen sein Ende nackt. Länge des Körpers 8 Zoll, des Schwanzes 13 Zoll. In Paraguay selten.

Zu Seite 261.

5. Gelbbauchiger, fliegender Phalanger.

Phalang. flaviventer. Desmarest.

Oben kastanienbraun, unten weißgelb; Schwanz von der Farbe des Rückens, rund, etwas länger als der Körper. Ganze Länge 2 Fuß. Neuholland.

6. Perons fliegender Phalanger. Phalang. Peronii.

Oben braun, die obere Seite der Flughaut braun, grau gemischt. Füße weiß; Schwanz braun, mit weißer Spitze, etwas länger als der Körper. Ganze Länge 17 Zoll. In Neuholland.

Zu Seite 265.

4. Kenguruh von der Insel Eugen. Halmat. Eugenii. Peron.

Oben graubraun, vorn etwas röthlich gemischt, unten weißlich. Unter dem Schwanz weißröthlich. Ganze Länge 3 Fuß 1 Zoll, der Schwanz allein 1 Fuß. Insel Eugen an der Südküste von Neuholland.

Zu Seite 379.

Hirsch von Malakka. Cerv. malaccensis?

Man kennt nur die Kuh dieser Art, sie hat die Größe und Gestalt der gemeinen Hirschkuh. Die Farbe einsärbig, ganz dunkelbraun, auf dem Rücken fast schwarz, der Schwanz schwarzbraun, an den Schenkeln falb. Ob den Augen an der Stirn zwey Gruben, wie bey den Gemsen

hinter den Hörnern, was man sonst an keiner Art Hirsche bemerkt hat. Die Thränenhöhlen sehr weit. Dieses Thier wurde aus Malakka nach Paris geschickt, und ist sehr zahm geworden.

Zusätze zu den europäischen Vögeln.

Gattung. *Eurynorhynchus*. Nilsson.

Schnabel mittelmäßig, halbrund, an der Spitze sehr breit, etwas eckig. Die Nasenlöcher klein, linienförmig, neben der Schnabelwurzel. Die Füße kurz, die Zehen ganz gespalten.

Grauer *Eurynorhynche*. *Eurynor*.

Griseus.

Platalea pygmaea. Linn.

Oben grau, unten weiß. Größe des Temminckischen Strandläufers, der Schnabel kaum länger als der Kopf. Kopf braun, Federn weiß gerändert, Rücken- und Deckfedern der Flügel braungrau, an den Schäften dunkler. Schwungfedern braun, weiß gerandet. Vaterland Schweden?

Noch eine neue Art *Sylvia* wird Naumann unter dem Namen *Sylv. Cariceti* nächstens beschreiben, verwandt mit *Sylv. phragmitis* und *salicaria*.

Druckfehler.

Seite	29	Zeile	1	Schwünge statt Schwünge.
—	40	—	30	Weichthiere st. Weichthiere.
—	101	—	20	Dautenton st. Dautenton.
—	109	—	25	Desvismes st. Desvismes.
—	113	—	5	Livrais st. Cior.
—	124	—	24	Inuus st. Inuus.
—	136	—	17	Gvana st. Guinea.
—	163	—	1	Azaroe st. Azzaroe.
—	164	—	10	2 Fuß st. 6 Fuß.
—	204	—	1	breviceaudatum st. bernicaudatum.
—	224	—	6	Wasser st. Wasser.
—	239	—	25	melanophyncha st. melanophyncha.
—	256	—	26	malaccensis st. malaccensis.
—	258	—	15	novae st. nova.
—	276	—	18	nasutus st. nasutus.
—	287	—	23	Phalanger st. Phalanger.
—	353	—	13	Lagurus st. Lagurus.
—	405	—	13	Dasytrichos st. Dasytrichos.
—	409	—	4	Bruce st. Bruce.
—	470	—	1	montana st. montana.
—	474	—	20	Transsections st. Transsections.
—	478	—	24	novae Zaelandiae st. nova Zaelandia.
—	483	—	25	columbarius st. columbarius.
—	511	—	28	resserelle st. resserelle.
—	543	—	25	occipitalis st. occipitalis.
—	560	—	17	mouche st. mouche.
—	588	—	1	motacilla st. motacilla.
—	641	—	21	chrysopogon st. chrysopogon.
—	665	—	16	esculenta st. esculenta.
—	666	—	24	cardinal st. cardinal.
—	693	—	24	maugeanus st. mougeanus.
—	695	—	11	rouverdin st. rouverdin.
—	758	—	7	australasiae st. australasiae.
—	759	—	25	barbillons st. barbillons.
—	772	—	28	eumanensis st. eumanensis.
—	783	—	14	Xanthodactylus st. Xanthactylos.
—	785	—	2	aequinoctialis st. aequinoctialis.
—	802	—	17	platyrhincha st. platyrhincha.
—	817	—	6	combattant st. combattans.
—	838	—	19	sicher st. sicher.
—	848	—	26	Porph st. Porph.
—		—	10	Pinguins st. Pinguas.
—		—	24	Montag st. Montag.
—		—	1	aethereus st. aethereus.

Alphabetisches Register

der vorkommenden systematischen Namen.

Accentor -	559	Bombycivora	516	Cephalopterus	512
Accipitres -	449	Bos - - -	407	Cephus - -	815
Alauda - -	573	Brachypteri	808	Ceratodon -	423
Alca - - -	317	Bradypus -	326	Cercopsis -	804
Alcedo - -	644	Brevipennes	728	Cercopites -	199
Alector - -	691	Bubo - - -	486	Cercocebus -	106
Ampelis - -	513	Buceros - -	648	Cercopithecus	102
Anaplotherium	355	Bucco - - -	667	Certhia - -	627
Anas - - -	854	Budites - -	561	Cervus - - -	375
Anarnacus -	425	Buphaga - -	602	Cetacea - -	412
Anastomus -	764	Burrrhinus -	749	Charadrius -	742
Ancylodon -	425	Buteo - - -	476	Chauna - -	796
Anoema - -	321	Calidris - -	778	Cheiomys -	310
Anser - - -	851	Callaeas - -	602	Chirogallens -	149
Anthus - - -	563	Callithrix -	131	Chionis - -	803
Anilope - -	386	Camelus - -	367	Chiroptera -	152
Aotus - - -	134	Camelopardalis	384	Chloromys -	323
Apus - - -	566	Canis - - -	214	Chrysocloris	188
Apteryx - -	739	Capito - - -	668	Ciconia - -	761
Aptenodytes	819	Capra - - -	400	Cinclus - -	534
Aquila - - -	463	Caprimulgus	570	Cinnyris - -	636
Aramus - -	154	Caracara - -	458	Circetus - -	462
Arctomys. -	298	Carbo - - -	842	Circus - - -	478
Arctopithecus	137	Carduelis -	590	Cissopis - -	496
Arenaria - -	784	Carnivora -	150	Coccythraustes	595
Ardea - - -	756	Caryxatactes	615	Coccyus - -	661
Argus - - -	703	Caumarhynchus	518	Coelogenus -	324
Arremon. -	503	Castor - - -	270	Coereba - -	632
Artamus - -	496	Casuarus - -	734	Colaris - -	616
Arvicola - -	273	Cassicus - -	614	Colius - - -	601
Astures - -	471	Catharista -	454	Colobus - -	110
Asturina - -	462	Cathartes - -	453	Columba - -	724
Ateles - - -	123	Catharractes	819	Colymbus - -	812
Auchenia - -	370	Catodon - -	426	Condylura -	191
		Cavia - - -	321	Conirostres -	572
Balaena - -	431	Cebus - - -	127	Conurus - -	676
Balantia - -	257	Ceblepyris -	516	Coracina - -	513
Barita - - -	500	Ceix - - -	646	Corythaix -	685
Baryphonus	644	Centetes - -	189	Corythus - -	600
Bathyergus -	296	Centropus -	602	Corydonix -	662
Bethylus - -	502	Cephalotes -	156	Corvus - - -	609

Coturnix - - -	717	Equus - - -	361	Hemipodius -	719
Cracicus - - -	500	Ereunetes - -	782	Herpestes - -	225
Crax - - -	691	Ernaceus - - -	182	Herpethotes -	462
Crex - - -	798	Erona - - -	713	Hians - - -	764
Criceus - - -	289	Eudites - - -	812	Herofalco - -	457
Crimophilus -	784	Eulabes - - -	617	Himantopus -	791
Criniger - - -	500	Eustomus - - -	616	Hirundo - - -	311
Crotophaga -	670	Eucypyga - - -	755	Homo - - -	72
Cryptonyx - -	706	Euryrhynch. -	889	Hyaena - - -	228
Crypturus - -	720	Falco - - -	456	Hydromys - -	282
Cua - - -	661	Falcunculus -	496	Hydrochærus -	320
Cuculus - - -	658	Falcinellus -	768	Hylabates - -	100
Caltriostres -	750	Felis - - -	229	Hippopotamus -	349
Cursorius - -	749	Fiber - - -	273	Hypudæus - -	273
Cygnus - - -	849	Passirostres -	546	Hypsiprimus -	261
Cynocephalus -	113	Fratercula - -	816	Hyperoodon -	425
Cypselus - - -	567	Fregulus - - -	623	Hypexodon - -	171
Dacelo - - -	646	Fringilla - - -	588	Hyrax - - -	258
Dacnis - - -	605	Fulica - - -	802	Hystrix - - -	311
Daedalion - -	471	Furnarius - - -	633	Iacchus - - -	137
Daptrius - - -	462	Galeopithecus -	181	Ibister - - -	462
Dasyprocta - -	323	Gallina - - -	651	Ibis - - -	768
Dasytus - - -	329	Gallinula - - -	799	Ictinia - - -	462
Dasyurus - - -	252	Gallus - - -	697	Icterus - - -	601
Delphinus - -	418	Garrulus - - -	612	Indicator - - -	663
Dentirostres -	493	Georhynchus -	278	Indri - - -	144
Dendrocauleptes	628	Glareola - - -	805	Ianus - - -	111
Diceum - - -	636	Glaucopis - - -	602	Insectivora - -	181
Diclidarus - -	170	Gires - - -	267	Kakutua - - -	683
Dicholophus -	749	Gracula - - -	539	Koala - - -	265
Dicotyles - - -	353	Gallae - - -	727	Lagomys - - -	126
Dicrurus - - -	496	Graucalus - - -	502	Lagothrix - -	319
Didelphis - - -	250	Grus - - -	752	Laniarius - - -	496
Didus - - -	738	Gulo - - -	201	Lanius - - -	494
Digitigrada -	204	Gymnocephalus -	502	Lampratornis -	527
Diodon - - -	423	Gymnoderus - -	520	Larus - - -	829
Diomedea - - -	826	Gypætes - - -	454	Lemur - - -	141
Diplecron - -	689	Gypagos - - -	454	Leptosomus - -	663
Dipus - - -	292	Gypogeranus - -	479	Lepus - - -	315
Drepanis - - -	634	Haematopus - -	748	Lestris - - -	827
Dysopes - - -	157	Haliaetus - - -	465	Lichanotus - -	144
Dysporus - - -	845	Haliaeas - - -	442	Limosa - - -	777
Echidna - - -	338	Halicore - - -	415	Liponix - - -	706
Ecchymis - - -	379	Halmaturus - -	263	Lipurus - - -	265
Edentata - - -	325	Halodroma - - -	825	Lobipes - - -	485
Edolius - - -	521	Hapale - - -	137	Loncheres - -	279
Elanoides - -	462	Harpyia - - -	462	Longipennes -	821
Elephas - - -	243	Helamys - - -	297	Logirostres - -	767
Emberiza - - -	580	Heliast - - -	755	Lophyrus - - -	722
Epimachus - -	626	Heliornis - - -	803	Lophophorus -	705

Lori - - -	145	Nemosia - - -	503	Petaurus - - -	259
Loxia - - -	509	Nicticebus - - -	146	Petrodroma - - -	630
Lutra - - -	211	Noctilio - - -	160	Pezoporus - - -	679
Machetes - - -	783	Noctua - - -	487	Phalangista - - -	257
Macroductyli - - -	193	Numenius - - -	771	Phalacrocorax - - -	842
Macropus - - -	262	Numida - - -	707	Phalaropus - - -	784
Macrotrarsus - - -	391	Nyceris - - -	168	Phascalomys - - -	265
Maenura - - -	540	Nyctinomus - - -	159	Phasianus - - -	705
Malcoha - - -	665	Nycticejus - - -	127	Phaeton - - -	847
Malarus - - -	511			Phaeopus - - -	772
Manatus - - -	414	Ocypterus - - -	499	Phibalura - - -	542
Manis - - -	336	Oedicnemus - - -	742	Pilledon - - -	335
Marsupialia - - -	247	Oenocrotalus - - -	841	Phoca - - -	240
Mastodon - - -	347	Opetus - - -	685	Phoenicopterus - - -	806
Megaderma - - -	164	Opetiorhynchus - - -	633	Phoenicophaeus - - -	665
Megalotis - - -	222	Opistocomus - - -	696	Phyllostoma - - -	160
Megatherium - - -	529	Oriolus - - -	530	Physeier - - -	426
Meleagris - - -	650	Orni horhyn-		Pica - - -	611
Meles - - -	200	chus - - -	339	Picoides - - -	655
Meliphaga - - -	515	Oriahda - - -	696	Picus - - -	653
Menitreptus - - -	634	Orycteropus - - -	333	Pipra - - -	542
Mephitis - - -	210	Oethodon - - -	429	Pithecus - - -	97
Mergus - - -	867	Orthonyx - - -	657	Pithocia - - -	134
Merion - - -	511	Ois - - -	743	Pitta - - -	532
Meriones - - -	214	Otolienus - - -	147	Plantigrada - - -	193
Merops - - -	642	Otus - - -	482	Platypus - - -	339
Midas - - -	139	Oerax - - -	696	Platyrrhynchus - - -	509
Microdactylus - - -	749	Ovis - - -	407	Platalea - - -	766
Milvus - - -	474	Oxyruncus - - -	657	Ploceus - - -	584
Molossus - - -	117			Plotus - - -	846
Monasa - - -	664	Pachydermata - - -	341	Pluvianus - - -	747
Monaulus - - -	703	Pachyptila - - -	825	Pongo - - -	119
Monotremata - - -	337	Palamedea - - -	796	Podea - - -	803
Monodon - - -	433	Palaeotherium - - -	359	Podiceps - - -	809
Mormon - - -	816	Palmipedes - - -	807	Pogonias - - -	666
Morphnus - - -	469	Pamphractus - - -	341	Polyplectron - - -	689
Moschus - - -	373	Pandion - - -	462	Porphyrio - - -	801
Motacilla - - -	561	Paradisea - - -	619	Pressirostres - - -	740
Mos - - -	284	Pardalotus - - -	542	Prionops - - -	496
Muscicapa - - -	507	Parra - - -	794	Prionites - - -	644
Muscipeta - - -	509	Parus - - -	576	Probosciger - - -	684
Musophaga - - -	680	Pastor - - -	528	Procellaria - - -	821
Mustela - - -	204	Pavo - - -	688	Proceri - - -	728
Mycetes - - -	120	Pedetes - - -	297	Procnias - - -	518
Myceria - - -	763	Pelidna - - -	781	Procyon - - -	198
Mygale - - -	186	Pelecanus - - -	841	Promerops - - -	625
Myothera - - -	531	Pelecanoides - - -	825	Prosimi - - -	141
Myoxus - - -	281	Penelope - - -	694	Psaris - - -	501
Myrmecophaga - - -	334	Perameles - - -	255	Psittacus - - -	673
		Perdix - - -	714	Psittacula - - -	679
Nasua - - -	199	Pernis - - -	475	Psopha - - -	751
Nectarinia - - -	631			Pterocles - - -	713

Pteroglossus	673	Sorex	- - 183	Tapirus	- - 160
Pteromys	- 308	Spalax	- - 295	Tarsius	- - 148
Pteropus	- 157	Sparactes	- - 521	Temia	- - 614
Puffinus	- 823	Sparvinis	- - 462	Tenuirostres	622
Pygopodes	- 808	Spheniscus	- - 820	Tetrao	- - 708
Pyranga	- 503	Spizaetus	- - 462	Tichodroma	- 630
Pyrgita	- - 586	Squatarola	- - 745	Tinamus	- 720
Pyrrhocorax	529	Stentor	- - 120	Thylacis	- 255
Pyrrhula	- 598	Stenops	- - 145	Tityra	- - 501
Pytilus	- - 597	Stenoderma	- 160	Todus	- - 647
		Steatornis	- 519	Totanus	- - 787
Rallus	- - 798	Steganopodes	840	Totipalmipeds	840
Recurvirostra	792	Stercorarius	- 827	Trichechus	- 245
Rhamphastos	672	Sterna	- - 834	Tringa	- - 778
Rhinolophus	165	Strepsilas	- 786	Trogon	- - 669
Rhinoceros	- 356	Strix	- - 482	Trochilus	- 636
Rhinopoma	- 169	Struthio	- - 729	Turdus	- - 522
Rhynchea	- 776	Sturnus	- - 605	Turnix	- - 719
Rhynchops	- 839	Subterranea	- 181	Tyrannus	- - 506
Ruminantia	- 365	Sula	- - 846		
Rupicola	- 541	Sus	- - 350	Uhula	- - 484
Rytina	- - 415	Sylvia	- - 546	Upupa	- - 624
Ryzaena	- 227	Syndactyli	- 642	Uria	- - 813
		Syrnium	- 485	Uranodon	- 423
Sarcorhamphus	452	Surnia	- - 487	Ursus	- - 194
Sasa	- - 696	Syrphactes	- 720		
Saxicola	- - 543			Vaginalis	- 803
Saurothera	- 661	Tachydromus	749	Vanellus	- 745
Scansores	- 650	Tachyglossus	338	Vespertilio	- 172
Scalops	- 187	Tachypetes	- 844	Vidua	- - 594
Sciurus	- - 301	Tachyphonus	503	Vinago	- - 726
Scolopax	- 773	Talpa	- - 190	Viverra	- - 223
Scops	- - 491	Talpasorex	- 191	Vultur	- - 450
Scopus	- - 764	Tamatia	- - 668		
Scythrops	- 665	Tamnophilus	497	Xanthornus	- 605
Serpentarius	479	Tamias	- - 302	Xenops	- - 607
Simia	- - 97	Tanagra	- 503	Xema	- - 834
Sitta	- - 608	Tantalus	- 765	Yunx	- - 656
Solipeda	- 361	Taphozous	- 170		

